

OBSAH

1. Administrácia operačných systémov.....	3
2. Akademická angličtina.....	5
3. Astrofyzika.....	7
4. Cvičenie pri mori.....	9
5. Dejiny fyziky.....	11
6. Didaktika fyziky I.....	13
7. Didaktika fyziky II.....	15
8. Didaktika informatiky.....	17
9. Didaktika informatiky.....	19
10. Diplomová práca a jej obhajoba.....	21
11. Diplomová práca a jej obhajoba.....	22
12. Diplomový projekt I.....	24
13. Diplomový projekt II.....	26
14. Diplomový projekt III.....	28
15. Diplomový seminár z informatiky pre XI.....	29
16. Diplomový seminár z informatiky pre XI.....	31
17. Etika práce učiteľa a výchovného poradcu.....	33
18. Formálne jazyky a automaty.....	35
19. Fyzika a Didaktika fyziky.....	37
20. Fyzika kondenzovaného stavu.....	39
21. Fyzikálne úlohy.....	41
22. Fázové prechody a kritické javy.....	43
23. Hospitačná náčuvová pedagogicko-psychologická prax.....	45
24. Informatika a didaktika informatiky.....	47
25. Klasické a kvantové výpočty.....	49
26. Komunikatívna gramatika v anglickom jazyku.....	51
27. Komunikatívna gramatika v nemeckom jazyku.....	53
28. Komunikatívne kompetencie v NJ.....	55
29. Komunikatívne kompetencie v anglickom jazyku.....	57
30. Kultúra jazykového prejavu.....	59
31. Kurz prežitia-survival.....	61
32. Letný kurz-splav rieky Tisa.....	63
33. Logické programovanie.....	65
34. Manažment triedy.....	67
35. Moderná didaktická technika.....	69
36. Moderná didaktická technika.....	71
37. Moderná fyzika z pohľadu didaktiky fyziky.....	73
38. Pedagogika a didaktika pre učiteľov.....	75
39. Pedagogika a psychológia.....	77
40. Počítačom podporované prírodovedné laboratórium.....	80
41. Praktikum školských pokusov.....	82
42. Praktikum školských pokusov II.....	84
43. Preddiplomový seminár z informatiky.....	86
44. Prevencia užívania drog v práci učiteľa.....	88
45. Prevádzková prax.....	90
46. Programovací jazyk C.....	91
47. Psychológia a pedagogická psychológia pre učiteľov.....	93
48. Psychológia zdravia.....	95

49. Rozvoj osobnosti a kľúčové kompetencie pre úspech na trhu práce.....	97
50. Sociológia detí a mládeže.....	99
51. Subjadrová fyzika.....	100
52. Teória informácií, kódovanie.....	102
53. Tvorba a spracovanie multimédií.....	104
54. Tvorba a spracovanie multimédií.....	106
55. Tvorba textových učebných pomôcok.....	108
56. Umenie pomáhať rozhovorom.....	110
57. Vybrané demonštračné experimenty.....	112
58. Vybrané problémy všeobecnej fyziky I.....	114
59. Vybrané problémy všeobecnej fyziky II.....	116
60. Využitie internetu vo vzdelávaní.....	119
61. Využitie multimédií vo vzdelávaní.....	121
62. Využitie multimédií vo vzdelávaní.....	123
63. Výberové praktikum školských pokusov.....	125
64. Výchovné poradenstvo.....	127
65. Výstupová priebežná prax.....	130
66. Výstupová priebežná prax.....	132
67. Výstupová súvislá prax I.....	134
68. Výstupová súvislá prax I.....	135
69. Výstupová súvislá prax II.....	136
70. Výstupová súvislá prax II.....	137
71. Všeobecná biofyzika II.....	138
72. Všeobecný slovenský jazyk pre učiteľov.....	140
73. Zimný kurz lyžovania.....	142
74. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu.....	144
75. Základy špeciálnej pedagogiky.....	146
76. Zážitková pedagogika.....	148
77. Úvod do neurónových sietí.....	150
78. Úvod do počítačovej grafiky.....	152
79. Čitateľská gramotnosť vo vyučovacom procese.....	154
80. Školské fyzikálne počítačom podporované laboratórium.....	156
81. Špeciálna teória relativity.....	158
82. Športové aktivity I.....	160
83. Športové aktivity II.....	162
84. Športové aktivity III.....	164
85. Športové aktivity IV.....	166
86. Študentská vedecká konferencia.....	168
87. Študentská vedecká odborná činnosť.....	169

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/AOS1/15	Názov predmetu: Administrácia operačných systémov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predpokladáme, že študent absolvoval predmet Operačné systémy. Praktické nastavovania služieb OS. Prakticky nainštalovať Linux, rozdeliť disky, nainštalovať a nakonfigurovať niektoré sieťové služby.	
Výsledky vzdelávania: Zvládnuť inštaláciu a prácu s OS Linux. Zvládnuť inštaláciu a konfiguráciu používateľských programov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do sieťových služieb 2. SSH 3. Smerovanie a NAT 4. Úvod do firewallu 5. Pokročilejšie nastavenia firewallu 6. DHCP server 7. Webový server (apache, php, mysql) 8. Monitorovací server (snmp, mrtg) 9. Samba server 10. Mailový server (smtp, imap, postfix) 11. Proxy server 12. Windows server 13. Windows server II. 14. Úvod do virtualizácie (hyper-v, openvz)	
Odporúčaná literatúra: 1. Linux - Dokumentačný projekt, 4.vyd., Computer Press, 2007 2. E. Nemeth, G. Snyder, T.R. Hein: Linux Kompletní příručka administrátora, Computer Press, 2008 3. Shah, S. Soyinka, W.: Administrace systému Linux. Grada (2007) 4. Nemeth, E. a kol.: Linux. Brno: Computer Press (2008) 5. Aktuálna dokumentácia zo siete Internet	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 88					
A	B	C	D	E	FX
51.14	23.86	6.82	4.55	7.95	5.68
Vyučujúci: RNDr. JUDr. Pavol Sokol, PhD., RNDr. PhDr. Peter Pisarčík					
Dátum poslednej zmeny: 17.09.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: CJP/PFAJAKA/07	Názov predmetu: Akademická angličtina
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, kombinovaná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II., N	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktivita na seminári, max. 2 absencie. 2 testy (6./7. a 12./13.týždeň) bez možnosti opravy. Miniprezentácie na vybrané témy. Záverečné hodnotenie = priemer získaných hodnotení za testy a prezentáciu. Stupnica hodnotenia: A 93-100%, B 86-92%, C 79-85%, D 72-78%, E 65-71%, FX 64% a menej.	
Výsledky vzdelávania: Upevnenie jazykových zručností študentov (hovorenie, čítanie a počúvanie s porozumením, písanie), zvýšenie jazykovej kompetencie študentov (osvojenie si vybraných fonologických, lexikálnych a syntaktických vedomostí), rozvoj pragmatickej kompetencie študentov (osvojenie si schopnosti vyjadrovať vybrané funkcie jazyka), rozvoj prezentačných zručností a i. na úrovni B2 podľa SERR so zameraním na akademický jazyk a terminológiu.	
Stručná osnova predmetu: Formálna a neformálna angličtina Akademická angličtina a jej špecifiká Kľúčové slová (slovesá a podstatné mená) Spájacie slová v akademickom písaní, stavba odseku v odbornom texte, slovosled a topic sentence Slovo tvorba v anglickom jazyku - predpony a prípony Abstrakt Vybrané otázky anglickej výslovnosti, špecifiká slovnej zásoby akademickej angličtiny. Vybrané funkcie jazyka potrebné pre odbornú komunikáciu (definovanie, klasifikovanie, vyjadrenie názoru, vyjadrovanie príčiny/následku, parafrázovanie).	
Odporúčaná literatúra: Seal B.: Academic Encounters, CUP, 2002 T. Armer :Cambridge English for Scientists, CUP 2011 M. McCarthy M., O'Dell F. - Academic Vocabulary in Use, CUP 2008 Zemach, D.E, Rumisek, L.A: Academic Writing, Macmillan 2005 Olsen, A. : Active Vocabulary, Pearson, 2013 www.bbclearningenglish.com Cambridge Academic Content Dictionary, CUP, 2009	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický jazyk na úrovni B2 podľa SERR.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 355					
A	B	C	D	E	FX
31.55	23.1	15.77	10.7	7.04	11.83
Vyučujúci: PaedDr. Gabriela Bednáriková					
Dátum poslednej zmeny: 04.10.2019					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚFV/ASFU/15		Názov predmetu: Astrofyzika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Test v rozsahu odprednášaného učiva, semestrálna práca. Ústna skúška s prípravou, 3 otázky v rozsahu odprednášaného učiva.					
Výsledky vzdelávania: Oboznámiť so základnými poznatkami o štruktúre a evolúcii vesmíru.					
Stručná osnova predmetu: Hviezdy, ich základné vlastnosti, štruktúra a evolúcia. Štruktúra a rozloženie hmoty vo vesmíre. Kozmologické teórie, vznik, vývoj a budúcnosť vesmíru.					
Odporúčaná literatúra: 1. Vanýsek, V., Základy astronómie a astrofyziky, Academia, Praha,1980; 2. Grygar, J., Horský, Z., Mayer, P., Vesmír, Mladá fronta, Praha, 1979; 3. Pittich, E., Kalmančok, D., Obloha na dlani, Obzor, Bratislava, 1981; 4. Kleczek, J., Velká encyklopedie vesmíru, Academia, Praha, 2002; 5. Čeman, R., Pittich, E., Vesmír 1 - Slnečná sústava, MAPA Slovakia, Bratislava, 2002; 6. Čeman, R., Pittich, E., Vesmír 2 - Hviezdy - Galaxie, MAPA Slovakia, Bratislava, 2003;					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8					
A	B	C	D	E	FX
87.5	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Rudolf Gális, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2017					

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/ÚTVŠ/ CM/13	Názov predmetu: Cvičenie pri mori
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o možnostiach aktívneho trávenia voľného času v prímorských podmienkach , rozšíri si schopnosti práce a komunikácie s klientmi. Získa praktické skúsenosti pri organizácii kultúrno-umeleckých animačných podujatí, s cieľom skvalitnenia pobytu a vytváraním pozitívnych zážitkov pre návštevníkov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základy aerobiku pri mori 2. Ranné cvičenia 3. Pilates a jeho uplatnenie v prímorských podmienkach 4. Cvičenia na chrbticu 5. Základy jogy 6. Šport ako súčasť trávenia voľného času 7. Uplatnenie projektov produktívneho trávenia voľného času pre rôzne vekové a sociálne skupiny (deti, mládež, starší ľudia) 8. Využitie kultúrno – umeleckých aktivít vo voľnom čase pri mori	
Odporúčaná literatúra: 1. Ďuriček, M. - Černák, R. - Obodynski, K. (2001). Riadenie animácie v turizme. Prešov: ATA. 2. Ďuriček, M. (2007). Vademecum turizmu a rekreácie. Rožňava, Roven, 2007. 3. Hambálek, V. (2005). Úvod do voľnočasových aktivít s klientskými skupinami sociálnej práce. Bratislava: OZSP. 4. Križanová, D. (2005). Teória a metodika animačných činností. Bratislava: SPN.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 42	
abs	n
11.9	88.1
Vyučujúci: Mgr. Alena Buková, PhD., Mgr. Agata Horbacz, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 15.03.2019	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DEJ1/99	Názov predmetu: Dejiny fyziky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Prezenčná forma: samostatná práca skúška Dištančná forma v ak.r.2019/20 Hodnotenie na základe vypracovanej a odovzdanej semestrálnej práce na zadanú tému.	
Výsledky vzdelávania: Oboznámiť študentov so základnými faktami z histórie fyziky.	
Stručná osnova predmetu: Fyzikálne poznanie pred Galileom. Klasická fyzika a mechanistický obraz sveta. Klasická fyzika a relativistický nekvantový obraz sveta. Od kvantovej hypotézy ku kvantovej teórii. Atómová a jadrová fyzika. Subjadrová fyzika, objavy nových fundamentálnych častíc a súčasná predstava o štruktúre matérie a zložení nášho sveta.	
Odporúčaná literatúra: 1. R.Zajac, J.Chrapan: Dejiny fyziky, skriptá, MFF UK, Bratislava, 1982. 2. V.Mališek: Co víte o dějinách fyziky, Horizont, Praha, 1986. 3. I.Kraus, Fyzika v kulturních dějinách Evropy, Starověk a středověk, Nakladatelství ČVUT, Praha, 2006. 4. A.I.Abramov: Istoria jadernoj fiziky, KomKniga, Moskva, 2006. 5. L.I.Ponomarev: Pod znakom kvanta, Fizmatlit, Moskva, 2006. 6. I.Kraus, Fyzika v kulturních dějinách Evropy, Od Leonarda ke Goethovi, Nakladatelství ČVUT, Praha, 2007. 7. I.Kraus, Fyzika od Thaléta k Newtonovi, Academia, Praha, 2007. 8. I.Štoll, Dějiny fyziky, Prometheus, Praha, 2009. 9. www-stránky na Internetu. 10.Brandt S., The harvest of a century, Discoveries of modern physics in 100 episodes, Oxford, 2009.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 30					
A	B	C	D	E	FX
80.0	10.0	10.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.03.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DF1a/15	Názov predmetu: Didaktika fyziky I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: prípravy na dve vyučovacie hodiny 10b mikrovýstupy 20b semestrálny projekt 20b priebežné otázky k prednáškam 10b ústna skúška 40b	
Výsledky vzdelávania: Cieľom prednášky je podať výklad základnej didaktickej terminológie, pojednať o oblastiach výskumu, metódach a formách práce v didaktike fyziky, prezentovať vybrané didaktické technológie využiteľné vo vyučovaní fyziky na základnej a strednej škole a poukázať na nevyhnutnosť prepojenia fyzikálnych a didaktických vedomostí a zručností. Na základe osvojenia vybraných didaktických metód a foriem práce má študent vedieť využiť nadobudnuté fyzikálne vedomosti pri príprave a realizácii vyučovacieho procesu.	
Stručná osnova predmetu: Corona verzia V rámci predmetu sa študenti oboznámia so základnou didaktickou terminológiou, aktuálnymi problémami fyzikálneho vzdelávania, oblasťami výskumu, metódami a formami práce v didaktike fyziky, didaktickými technológiami využiteľnými vo vyučovaní fyziky na základnej a strednej škole s cieľom poukázať na nevyhnutnosť prepojenia fyzikálnych a didaktických vedomostí a zručností. Na základe osvojenia vybraných didaktických metód a foriem práce má študent vedieť využiť nadobudnuté fyzikálne vedomosti pri príprave a realizácii vyučovacieho procesu.	
Odporúčaná literatúra: 1.J. Janovič a kol.: Didaktika fyziky, MFF UK Bratislava, 1990 2.J. Janovič a kol.: Vybrané kapitoly didaktiky fyziky, MFF UK Bratislava, 1999 3.E. Kašpar a kol.: Didaktika fyziky, SPN Praha, 1978 4.E. Mechlová: Didaktika fyziky 1, 2, PdF Ostrava, 1989 5.J. Fenclová: Úvod do teórie a metodológie didaktiky fyziky, SPN Praha, 1982 aktuálne učebnice fyziky pre ZŠ aktuálne didaktické publikácie	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky: On-line výučba sleduje klasický sylabus. K diskusii je využívaný systém bbb.science.upjs.sk Dokumenty sú zdieľané cez priečinok OneDrive					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 13					
A	B	C	D	E	FX
46.15	53.85	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., PaedDr. Iveta Štefančínová, Ph.D.					
Dátum poslednej zmeny: 28.03.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DF1b/15	Názov predmetu: Didaktika fyziky II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚFV/DF1a/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: prípravy na dve vyučovacie hodiny 10b mikrovýstupy 20b semestrálny projekt 20b priebežné otázky k prednáškam 10b ústna skúška 40b	
Výsledky vzdelávania: Cieľom prednášky je oboznámiť študentov s vybranými didaktickými postupmi pri žiackom aktívnom osvojovaní fyzikálnych poznatkov, poukázať na zásady hodnotenia a klasifikácie žiackych vedomostí a zručností, pojednať a možnostiach využitia poznatkov z každodenného života a mimovýučbových aktivít pre zvýšenie záujmu žiakov o fyziku a o prínose využívania informačno komunikačných technológií vo vyučovaní fyziky. Orientovať prácu učiteľa na aktívny prístup žiaka vo fyzikálnom vzdelávaní s cieľom konceptuálneho chápania pojmov a javov a rozvíjanie kľúčových kompetencií žiaka.	
Stručná osnova predmetu: 1. týždeň: DIDAKTICKÉ METÓDY, FORMY A PROSTRIEDKY VO FYZIKÁLNO M VZDELÁVANÍ 2. týždeň: FYZIKÁLNE INFORMÁCIE SPRACOVANÉ A PREZENTOVANÉ GRAFOM 3. týždeň: KONTROLA, HODNOTENIE A KLASIFIKÁCIA ŽIACKYCH VEDOMOSTÍ, PORTFÓLIO ŽIAKA 4. týždeň: KLASIFIKÁCIA, ZÁSADY TVORBY, POUŽITIA A VYHODNOTENIA DIDAKTICKÝCH TESTOV 5. týždeň: VYUŽÍVANIE POZNATKOV Z KAŽDODENNÉHO ŽIVOTA A SKVALITŇOVANIE MEDZIPREDMETOVÝCH VZŤAHOV 6. týždeň: POČÍTAČOM PODPOROVANÉ PRÍRODOVEDNÉ LABORATÓRIUM	

7. týždeň:
VYUŽITIE INTERNETU A MULTIMÉDIÍ VO VYUČOVANÍ FYZIKY

8. týždeň:
BÁDATEĽSKY ORIENTOVANÁ VÝUČBA (IBSE)

9. týždeň:
MIMOVYUČOVACIE AKTIVITY NA PODPORU FYZIKÁLNEHO VZDELÁVANIA

10. týždeň:
SYSTÉM CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA UČITEĽOV FYZIKY

11. týždeň:
PREZENTÁCIA SEMESTRÁLNYCH PROJEKTOV

Odporúčaná literatúra:

- 1.J. Janovič a kol.: Didaktika fyziky, MFF UK Bratislava, 1990
 - 2.J. Janovič a kol.: Vybrané kapitoly didaktiky fyziky, MFF UK Bratislava, 1999
 - 3.E. Kašpar a kol.: Didaktika fyziky, SPN Praha, 1978
 - 4.E. Mechlová: Didaktika fyziky 1, 2, PdF Ostrava, 1989
 - 5.J. Fenclová: Úvod do teórie a metodológie didaktiky fyziky, SPN Praha, 1982
 - 6.Vachek, J. a kol.: Fyzika pre 1. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1984.
 - 7.Svoboda, E. a kol. Fyzika pre 2. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1985.
 - 8.Lepil, O. a kol.: Fyzika pre 3. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1986.
 - 9.Pišút, J. a kol.: Fyzika pre 4. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1987.
 - 10.Scholtz, E., Kireš, M.: Fyzika - Kinematika pre osemročné gymnáziá, SPN, Bratislava, 2001, 104 strán, ISBN 80-08-02848-3
 - 11.Blaško, M., Gajdušek, J., Kireš, M., Onderová, Ľ.: Molekulová fyzika a termodynamika pre osemročné gymnáziá, SPN, Bratislava, 2004, 120 strán, ISBN 80-10-00008-6
 - 12.Scholtz, E., Kireš, M.: Fyzika - Dynamika pre osemročné gymnáziá, SPN, Bratislava, 2007, 231 strán, ISBN 80-10-00013-2
- aktuálne učebnice pre gymnázia, osemročné gymnázia na Slovensku a v Českej republike

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., PaedDr. Iveta Štefančinová, Ph.D.

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DIN1a/15	Názov predmetu: Didaktika informatiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Realizácia predmetu prezenčnou alebo dištančnou formou: Hodnotenie 4 priebežných praktických zadaní: 1. Časovo-tematický plán výučby informatiky na gymnáziu. 2. Pojmová mapa a kognitívne ciele vybranej témy školskej informatiky. 3. Zbierka gradovaných úloh pre vybranú tému. 4. Príprava na 5E bádateľskú vyučovaciu hodinu pre vybranú tému.	
Výsledky vzdelávania: 1. Získať prehľad v oblasti cieľov, obsahu, moderných didaktických metód vyučovania školskej informatiky. 2. Vytvoriť pojmovú mapu, kognitívne ciele a gradovanú zbierku úloh k výučbe vybranej témy. 3. Vytvoriť bádateľsky orientovanú metodiku výučby vybranej témy. 4. Riešiť vybrané algoritmické problémy využitím rôznych stratégií riešenia problémov.	
Stručná osnova predmetu: Ciele a obsah výučby školskej informatiky. Učebná úloha, jej podoby a parametre. Tvorba gradovaných systémov úloh. Aktivizujúce metódy vyučovania školskej informatiky. Bádateľsky orientované vyučovanie informatiky. Metodika výučby vybraných tém školskej informatiky. Riešenie algoritmických problémov s využitím rôznych stratégií.	
Odporúčaná literatúra: 1. HAZZAN, Orit - LAPIDOT, Tami - RAGONIS, Noa (2011). Guide to teaching computer science : an activity-based approach. London ; New York : Springer, ©2011. ISBN 978-0-85729-443-2. 2. BELL, Tim - MORGAN, Jack (2014). Computer Science Field Guide. University of Canterbury, New Zealand. http://www.cosc.canterbury.ac.nz/csfieldguide/index.html 3. BELL, Tim - WITTEN, Ian H. - FELLOWS, Mike (2005). Computer Science Unplugged: An enrichment and extension programme for primary-aged children. Computer Science Unplugged. 2005. http://ir.canterbury.ac.nz/bitstream/10092/247/1/12584508_Main.pdf 4. KALAŠ, Ivan et al. (2001). Informatika pre stredné školy, Bratislava : SPN, 2001. ISBN 80-10-00157-0.	

5. GUNIŠ, Ján - SUDOLSKÁ, Miloslava - ŠNAJDER, Ľubomír (2009). Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika - Aktivizujúce metódy vo vyučbe školskej informatiky. 2009. ISBN 978-80-89225-96-5.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 68					
A	B	C	D	E	FX
27.94	16.18	22.06	20.59	11.76	1.47
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.04.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DIN1b/15	Názov predmetu: Didaktika informatiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vyriešenie priebežných zadaní (realizácia a vyhodnotenie vlastnej bádateľskej aktivity, didaktický test, interaktívny modelovací applet, bádateľský pracovný list s úlohami a otázkami). Skúška, na ktorej študenti v písomnej časti preukážu prehľad teoretických poznatkov z oblasti vyučovania informatiky a v ústnej časti odprezentujú vlastný didaktický projekt k vybranej téme školskej informatiky (obsahujúci ciele, okomentovaný a vyriešený systém gradovaných úloh a didaktický test).	
Výsledky vzdelávania: 1. Pre vybranú tému školskej informatiky zostaviť didaktický test, bádateľsky orientovaný pracovný list s úlohami a otázkami, realizovať a vyhodnotiť vlastnú bádateľskú aktivitu. 2. Vytvoriť interaktívny model pre vybraný prírodovedný jav alebo informatický koncept. 3. Vytvoriť prípravu na vyučovaciu hodinu s využitím moderných vyučovacích metód a pomôcok, realizovať ju v praxi a vyhodnotiť.	
Stručná osnova predmetu: Koncepcie vyučovania. Bádateľsky orientované vyučovanie informatiky. Pojmotvorný proces v školskej informatike. Hodnotenie výsledkov učenia sa žiakov, didaktické testy. Výučba programovania (paradigmy, prostredia, dátové typy, príkazy, premenné). Špecifiká aritmetiky počítača. Matematické modelovanie a simulácie. Metodika výučby vybraných tém školskej informatiky (multimédiá, internet). Informatické súťaže.	
Odporúčaná literatúra: 1. HAZZAN, Orit - LAPIDOT, Tami - RAGONIS, Noa (2011). Guide to teaching computer science : an activity-based approach. London ; New York : Springer, ©2011. ISBN 978-0-85729-443-2. 2. BELL, Tim - MORGAN, Jack (2014) Computer Science Field Guide. University of Canterbury, New Zealand. http://www.cosc.canterbury.ac.nz/csfieldguide/index.html 3. SALANCI, Ľubomír - TOMCSÁNYIOVÁ, Monika - BLAHO, Andrej (2010). Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika : Didaktika programovania 2. Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 2010. 36 s. ISBN 978-80-8118-053-8.	

4. GUNIŠ, Ján - ŠNAJDER, Ľubomír (2009). Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika : Didaktika predmetu Informatika 2. Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 2009. 45 s. ISBN 978-80-8118-021-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 148

A	B	C	D	E	FX
16.89	33.78	24.32	16.22	8.11	0.68

Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚFV/DPOU/14		Názov predmetu: Diplomová práca a jej obhajoba			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 15					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Spracovanie a odovzdanie diplomovej práce v tlačenej a elektronickej podobe. Prezentácia výsledkov diplomovej práce spojená s obhajobou pre skúšobnou komisiou.					
Výsledky vzdelávania: Poznatky a zručnosti spojené so spracovaním vybraného problému a prezentovaním výsledkov práce pred odborníkmi.					
Stručná osnova predmetu: Spracovanie a odovzdanie diplomovej práce do CRZP. Odovzdanie tlačenej verzie diplomovej práce na oponentúru. Prezentácia výsledkov diplomovej práce, zodpovedanie na otázky oponenta. Kvalifikovaná diskusia o obsahu diplomovej práce a zodpovedanie otázok členov skúšobnej komisie.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský alebo anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 18					
A	B	C	D	E	FX
77.78	11.11	11.11	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/ODPU/15	Názov predmetu: Diplomová práca a jej obhajoba
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 15	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚINF/DSU1b/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Získanie požadovaného počtu kreditov v predpísanej skladbe študijným plánom.	
Výsledky vzdelávania: Overenie získaných kompetencií študenta v súlade s profilom absolventa	
Stručná osnova predmetu: Diplomová práca (DP) z učiteľstva informatiky sa odovzdáva v písomnej forme, na CD nosiči a vystaví sa na katedrou určenej www-stránke. Písomná forma DP obsahuje zadanie práce, anotácie v slovenskom a anglickom jazyku, didaktický zámer, prehľad súčasného stavu vo svete, popis vybraných metód, výučbové texty, zbierku príkladov a testov, príručku pre učiteľa, popis pedagogického experimentu a dosiahnuté výsledky. Je potrebné zdôrazniť prínos študenta k danej problematike a citácie zdrojov a odkazy na hlavné informačné zdroje v problematike. V prílohe je potrebné popísať štruktúru priloženého CD nosiča a www-stránky. CD nosič obsahuje celú DP, kompletne texty hlavných časopiseckých zdrojov. www-stránka obsahuje všetky materiály z CD nosiča vhodne štruktúrované. Obhajoba DP pozostáva z: Didaktického zámeru Prehľadu súčasného stavu problematiky Prehľadu vytvoreného didaktického materiálu Zhrnutia hlavných výsledkov	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský alebo anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
50.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DPP1/14	Názov predmetu: Diplomový projekt I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: pravidelné oboznamovanie vedúceho práce s postupom na dohodnutých úlohách Predloženie plánu výskumu	
Výsledky vzdelávania: Študent zvládol teoretickú prípravu, formuluje výskumné otázky a má plán výskumu, príp. aj prvé predbežné výsledky	
Stručná osnova predmetu: Práca na diplomovom projekte	
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, ich zverejnení a sprístupnení po dobu ich uchovávania a kontrole originality platná pre UPJŠ v Košiciach a jej súčasti Dodatok č.1 a č.2 k Smernici č.1/2011 Šablóna pre tvorbu ZP na stránke CRZP (Centrálny register záverečných prác)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DPP2/14	Názov predmetu: Diplomový projekt II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: pravidelné oboznamovanie vedúceho práce s postupom na dohodnutých výskumu pravidelné konzultácie štúdium literatúry k téme prvé výsledky	
Výsledky vzdelávania: Študent prakticky zvláda potrebnú metodiku a získal prvé výsledky	
Stručná osnova predmetu: Pokračovanie práce na diplomovom projekte v zmysle naplňania stanovených cieľov diplomovej práce	
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, ich zverejnení a sprístupnení po dobu ich uchovávaní a kontrole originality platná pre UPJŠ v Košiciach a jej súčasti Dodatok č.1 a č.2 k Smernici č.1/2011 Šablóna pre tvorbu ZP na stránke CRZP (Centrálny register záverečných prác)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DPP3/14	Názov predmetu: Diplomový projekt III
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelné konzultácie postupu a výsledkov projektu s vedúcim diplomovej práce	
Výsledky vzdelávania: Študent má dostatok podkladov pre spracovanie teoretickej časti diplomovej práce a na prípravu praktickej časti obsahujúcej potvrdenie/vyvrátenie hypotéz a sformulovanie záverov	
Stručná osnova predmetu: Pokračovanie prác na projekte v súlade so stanovenými cieľmi diplomovej práce	
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, ich zverejnení a sprístupnení po dobu ich uchovávania a kontrole originality platná pre UPJŠ v Košiciach a jej súčasti Dodatok č.1 a č.2 k Smernici č.1/2011 Šablóna pre tvorbu ZP na stránke CRZP (Centrálny register záverečných prác)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 18	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DSU1a/15	Názov predmetu: Diplomový seminár z informatiky pre XI
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vypracovanie a prezentovanie referátov k vybraným oblastiam vyučovania informatiky. Prezentovanie priebežných výsledkov diplomovej práce.	
Výsledky vzdelávania: Získať prehľad o výsledkoch pedagogického výskumu v oblasti vyučovania informatiky. Naučiť sa priebežne pracovať na svojej diplomovej práci, prezentovať čiastkové výsledky svojej pedagogickej výskumnej práce.	
Stručná osnova predmetu: Pedagogický výskum v oblasti vyučovania informatiky. Štúdium odbornej didaktickej literatúry (konferenčné zborníky, časopisy, odborné štúdie) so zameraním na vybrané problémy vyučovania informatiky. Prezentácie priebežných výsledkov diplomových prác študentov.	
Odporúčaná literatúra: 1. KATUŠČÁK, D. Ako písať vysokoškolské a kvalifikačné práce: ako písať seminárne práce a ročníkové práce, práce študentskej vedeckej a odbornej činnosti, diplomové, záverečné a atestačné práce a dizertácie. 3. vyd. Nitra : Enigma, 2004. 162 s. ISBN 80-89132-10-3. 2. ISO 690: 1987 Documentation - Bibliographic references. Content, form and structure. 3. ISO 2145: 1978 Documentation - Numbering of divisions and subdivisions in written documents. 4. ECO, U. Jak napsat diplomovou práci. Olomouc : Votobia, 1997. 278 s. ISBN 80-7098-173-7. 5. Digitálne knižnice (ACM Digital Library, IEEEExplore, DOAJ) 6. Odborná a vedecká literatúra týkajúca sa záverečnej práce podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 6	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DSU1b/15	Názov predmetu: Diplomový seminár z informatiky pre XI
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚINF/DSU1a/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vypracovanie a prezentovanie referátov k vybraným oblastiam vyučovania informatiky. Prezentovanie priebežných výsledkov diplomovej práce.	
Výsledky vzdelávania: Získať skúsenosti s prípravou, realizáciou a vyhodnotením vlastného pedagogického výskumu v oblasti vyučovania informatiky. Naučiť sa priebežne pracovať na svojej diplomovej práci, prezentovať čiastkové výsledky svojej pedagogickej výskumnej práce.	
Stručná osnova predmetu: Pedagogický výskum v oblasti vyučovania informatiky. Štúdium odbornej didaktickej literatúry (konferenčné zborníky, časopisy, odborné štúdie) so zameraním na vybrané problémy vyučovania informatiky. Príprava, realizácia a vyhodnotenie vlastného pedagogického výskumu v oblasti vyučovania informatiky. Prezentácie priebežných výsledkov diplomových prác študentov.	
Odporúčaná literatúra: 1. HENDL, Jan (2005). Kvalitatívny výzkum - základní metody a aplikace. Praha : Portál, 2005. ISBN 80-7367-040-2. 2. ŠVARÍČEK, Roman - ŠEĐOVÁ, Klára et al. (2007). Kvalitatívny výzkum v pedagogických viedach. Praha : Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0. 3. GAVORA, Peter et al. (2010). Elektronická učebnica pedagogického výskumu. [online]. Bratislava : Univerzita Komenského, 2010. Dostupné na: http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/ ISBN 978-80-223-2951-4. 4. BELL, Tim - MORGAN, Jack (2014). Computer Science Field Guide. University of Canterbury, New Zealand. Dostupné na: http://www.cosc.canterbury.ac.nz/csfieldguide/index.html 5. Digitálne knižnice (ACM Digital Library, IEEEExplore, DOAJ) 6. Odborná a vedecká literatúra týkajúca sa záverečnej práce podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 30	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/KPE/ EPU/15	Názov predmetu: Etika práce učiteľa a výchovného poradcu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktuálne úpravy predmetu na semester 2019/2020 sú uvedené v elektronickej nástenke predmetu.	
Výsledky vzdelávania: Oboznámenie sa s učiteľskou etikou a etikou výchovného poradcu ako s jedným z odvetvových druhov profesijnej etiky, ktorej predmetom je teoretická reflexia etických a morálnych otázok učiteľskej profesie a funkcie výchovného poradcu (vrátane formulácie morálnych hodnôt, princípov a noriem učiteľského povolania a funkcie výchovného poradcu v podobe etických kódexov) a na druhej strane jej súčasťou je aj hľadanie odpovedí, respektíve riešení praktických morálnych problémov. Základom učiteľskej etiky a etiky výchovného poradcu je interdisciplinárny prístup založený na interakcii filozofie, etiky, pedagogiky a psychológie.	
Stručná osnova predmetu: Profesijná etika, Etika v pomáhajúcich profesiách, Pedagogická a učiteľská etika, Koncepcie učiteľskej etiky, Etika práce výchovného poradcu, Etické a morálne otázky ,Etický kódex, Psychológia morálky, Morálne usudzovanie, Morálne konanie, Morálne emócie, Riešenie morálnych a etických dilém.	
Odporúčaná literatúra: Ráčzová, Babinčák, P. Základy psychológie morálky. Košice : Equilibria, 2009. - 130 s. ISBN 9788070977866 (brož.). Gluchmanová, M. K niektorým terminologickým otázkam učiteľskej etiky. Pedagogická orientace 2007, č. 2, s. 11–25. ISSN 1211-4669. Malankievičová, S. Profesijná etika: FF PU. 2008. Miezgová J., Vargová, D. Etika. SPN Mladé letá 2007. Remišová A. Dejiny etického myslenia v Európe a USA. Bratislava, Kalligram 2008. Zelina, M. Teória výchovy alebo hľadanie dobra. Bratislava SPN 2010. Gluchmanová, M. 2009. Uplatnenie princípov a hodnôt etiky sociálnych dôsledkov v učiteľskej etike. Prešov: FF PU, 2009. 222 s. ISBN 978-80-555-0042-3 Campbell, E. 2003. The Ethical Teacher. Berkshire (England): Open University Press, 2003. 178 s. ISBN 03-3521-219-0.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 333					
A	B	C	D	E	FX
95.5	3.9	0.6	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Lucia Hricová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 25.03.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/FO1/15	Názov predmetu: Formálne jazyky a automaty
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Písomný test zameraný na príklady z oblasti regulárnych výrazov, bezkontextových gramatík, a zásobníkových automatov, počas cvičení v prebehu semestra. Písomná záverečná skúška. Do celkového hodnotenia sa zohľadňuje aj výsledok písomného testu z cvičení počas semestra (30% váhou do váženého priemeru).	
Výsledky vzdelávania: Získať základné poznatky z oblasti formálnych jazykov a gramatík. Oboznámiť sa s problematikou efektívneho rozpoznávania bezkontextových a deterministických bezkontextových jazykov, ako aj problematikou kontextových a rekurzívne očíslovateľných jazykov. Nadobudnúť základné poznatky o algoritmicky nerozhodnuteľných problémoch súvisiacich s rozpoznávaním textu.	
Stručná osnova predmetu: Chomského a Greibachovej normálne tvary bezkontextových gramatík. Zásobníkové automaty. Pumping lema. Uzáverové vlastnosti bezkontextových a deterministických bezkontextových jazykov. Kontextové gramatiky a lineárne ohraňované Turingove stroje. Frázové gramatiky a Turingove stroje. Nerozhodnuteľnosť problému zastavenia Turingovho stroja. Postov korešpondenčný problém. Algoritmicky nerozhodnuteľné problémy z oblasti teórie jazykov.	
Odporúčaná literatúra: J.E. Hopcroft, R.Motwani, J.D. Ullman: Introduction to automata theory, languages, and computation, Addison-Wesley, 2001. J. Shallit: A second course in formal languages and automata theory, Cambridge University press, 2009. M. Sipser: Introduction to the theory of computation, Thomson Course Technology, 2006.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
36.36	36.36	18.18	9.09	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., Mgr. Alexander Szabari, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚFV/MSSU/15		Názov predmetu: Fyzika a Didaktika fyziky			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: (ÚFV/DF1a/15 a ÚFV/FKS/15 a ÚFV/SJF1/15 a ÚFV/DF1b/15 a ÚFV/ASFU/15)					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvent preukáže znalosti fyzikálneho obsahu vo vzájomných súvislostiach. Preukáže schopnosť zaradiť fyzikálne poznatky do vzdelávacieho procesu. Aplikuje didaktické poznatky na vybraný fyzikálny obsah.					
Výsledky vzdelávania: Overenie získaných kompetencií študenta v súlade s profilom absolventa.					
Stručná osnova predmetu: Absolvent preukáže znalosti fyzikálneho obsahu vo vzájomných súvislostiach. Preukáže schopnosť zaradiť fyzikálne poznatky do vzdelávacieho procesu. Aplikuje didaktické poznatky na vybraný fyzikálny obsah. Fyzikálny obsah: Vybrané témy Fyziky kondenzovaného stavu, Subjadrovej fyziky a Astrofyziky. Didaktický obsah: Štátny vzdelávací program ISCED 2, 3 – Fyzika. Rozvíjanie vedeckej gramotnosti. Školský fyzikálny experiment. Aktívne poznávanie, bádateľsky orientovaná výučba. Formatívne a sumatívne hodnotenie vedomostí a zručností. Práca s talentami. Logicko-didaktická analýza tematických celkov učiva fyziky základnej školy a gymnázia.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8					
A	B	C	D	E	FX
75.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					

Dátum poslednej zmeny: 11.04.2017
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚFV/FKS/15		Názov predmetu: Fyzika kondenzovaného stavu			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Dva priebežné písomné testy. Výsledky dvoch priebežných písomných testov a ústna skúška, obsah ktorej je zhodný s obsahom prednášok. Ak výsledky obidvoch testov majú lepšie hodnotenie ako D, ústna časť môže byť odpustená.					
Výsledky vzdelávania: Oboznámiť sa so základmi fyziky kondenzovaných látok, zvládnuť základné teoretické metódy FKL, oboznámiť študentov s experimentálnymi metódami FKL, naučiť študentov interpretovať jednoduché experimentálne výsledky.					
Stručná osnova predmetu: Štruktúra kryštálov a metódy štruktúrnej analýzy. Poruchy v kryštáloch. Základné typy väzieb. Tepelné vlastnosti tuhých látok. "Voľné" elektróny v kovoch. Elektrón v periodickom poli. Transportné javy v kovoch a polovodičoch. Supravodivosť a supratekutosť. Magnetické vlastnosti látok. Aktuálne problémy fyziky kondenzovaných látok.					
Odporúčaná literatúra: Kavečanský V.: Fyzika tuhých látok, skriptum, UPJŠ Košice 1982 Kittel Ch.: Úvod do fyziky pevných látok, Academia Praha 1985 Svoboda M. a kol.: Fyzika pevných látok I., II. (pro učitelské štúdium), Skriptum, Univerzita Karlova, Praha 1986					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9					
A	B	C	D	E	FX
44.44	33.33	11.11	11.11	0.0	0.0
Vyučujúci: Dr.h.c. prof. RNDr. Alexander Feher, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., prof. Ing. Martin Orendáč, CSc.					

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/FYU1/15	Názov predmetu: Fyzikálne úlohy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti majú k dispozícii on-line zbierku fyzikálnych úloh, ktorej riešením sa budú v priebehu semestra zaoberať. Na začiatku každého cvičenia študenti samostatne riešia jednu vybranú úlohu z témy predchádzajúceho cvičenia. Riešenie úloh je priebežne hodnotené. V priebehu semestra má študent navrhnúť a vyriešiť tri vlastné fyzikálne úlohy rôznej náročnosti a jedn uzadanú úlohu. S ich návrhom a riešením oboznámi svojich spolužiakov na poslednom cvičení. Vypracované úlohy sú odovzdávané v elektronickej podobe najneskôr týždeň pred posledným cvičením. samostatné riešenie úloh 40 bodov zadaná úloha 10 bodov vlastné úlohy 10 bodov ústna skúška 40 b Záverečné hodnotenie: A 100-90 B 89-80 C 79-70 D 69-60 E 59-50 F 49-0	
Výsledky vzdelávania: Vytvoriť prehľad o vyskytujúcich sa problémoch a metódach riešenia fyzikálnych úloh žiakmi strednej školy pre podporu aktívneho fyzikálneho poznávania. Osvojiť si základné metódy riešenie fyzikálnych úloh. Pripraviť študentov na modifikáciu existujúch a tvorbu vlastných úloh vzhľadom na aktuálne potreby žiakov.	
Stručná osnova predmetu: V rámci predmetu budú prezentované základné metódy riešenia fyzikálnych úloh rôznych úrovní osvojenia. Na vybraných úlohách je poukázané na typické problémy, s ktorými sa budúci učitelia v praxi môžu stretnúť. Počas cvičenia sa preriešia kľúčové fyzikálne úlohy podľa učebných osnov fyziky gymnázia. Ťažiskom cvičenia sú analýza zadania, návrh vhodného postupu riešenia a fyzikálna interpretácie výsledku riešenia fyzikálnej úlohy. Pri každej téme je zvláštna pozornosť venovaná úlohám z fyzikálnej olympiády. Obsah prednášky mapuje základné problémy riešenia fyzikálnych úloh žiakmi základnej a strednej školy, vybrané metodiky práce učiteľa a využívanie moderných prostriedkov vo fyzikálnom vzdelávaní.	
Odporúčaná literatúra:	

1. Baláž, P.: Zbierka úloh z fyziky, SPN Bratislava, 1971
2. Bartuška, K.: Postup při řešení fyzikálních úloh, Sbírka řešených úloh z fyziky pro střední školy I, Praha, Prometheus, 1997, s. 5-10.
3. Halpern, A.: 3000 solved problems in Physics, McGraw-Hill, Inc., USA, 1988
4. Janovič, J., Koubek, V., Pecen, I.: Vybrané kapitoly z didaktiky fyziky. Bratislava, UK, 1999,
5. Jurčová, M., Dohňanská, J., Pišút, J., Velmovská, K.: Didaktika fyziky – rozvíjanie tvorivosti žiakov a študentov. Bratislava, UK, 2001,
6. Kružík, M.: Sbírka úloh z fyziky pro žáky středních škol, SPN, Praha, 1984
7. Lindner, H.: Řešené úlohy z fyziky, Alfa, Bratislava, 1973
8. Linhart, J. (1976): In: Volf, I.: Metodika řešení úloh ve výuce fyziky na základní škole. Hradec Králové, MAFY, 1998,
9. Pietrasiński, Z. (1964): In: Volf, I.: Metodika řešení úloh ve výuce fyziky na základní škole. Hradec Králové, MAFY, 1998,
10. Scholtz, E., Kireš, M.: Fyzika – kinematika pre gymnázia s osemročným štúdiom. Bratislava, SPN, 2001,
11. Šedivý, P., Volf, I.: Dopravní kinematika a grafy. Hradec Králové, MAFY, 1998.
12. Volf, I. (1975): In: Bednařík, M., Lepil, O.: Netradiční typy fyzikálních úloh. Praha, PROMETHEUS, 1995,
13. Volf, I.: Jak řešit úlohy fyzikální olympiády, XXIII. Ročník soutěže fyzikální olympiády ve školním roce 1981/82, Praha, SPN, 1981,
14. Volf, I.: Metodika řešení úloh ve výuce fyziky na základní škole. Hradec Králové, MAFY, 1998.
15. Halpern, A.: 3000 solved problems in Physics, McGraw-Hill, Inc., USA, 1988
16. <http://kekule.science.upjs.sk/fyzika>
17. <http://physedu.science.upjs.sk>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský, anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 23.01.2020

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚFV/FPK1/15		Názov predmetu: Fázové prechody a kritické javy			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie					
Výsledky vzdelávania: Oboznámiť sa so základnými problémami teórie fázových prechodov a kritických javov.					
Stručná osnova predmetu: Termodynamika a fázové prechody. Klasifikácia fázových prechodov. Kritické javy, univerzalita. Mikroskopické modely magnetických fázových prechodov a ich riešenie. Jednorozmerný a dvojrozmerný Isingov model. Teória stredného poľa pre Isingov model. Landauova teória fázových prechodov.					
Odporúčaná literatúra: Stanley H.G.: Introduction to Phase Transitions and Critical Phenomena, Clarendon Press Oxford, 1971. A. Bobák, Phase Transitions and Critical Phenomena, Project 2005/NP1-051 11230100466, European Social Fund, Košice 2007. Landau L.D., Lifšic E.M.: Statističeskaja fizika, Nauka Moskva, 1973. Plischke M., Bergersen B.: Equilibrium Statistical Physics, World Scientific, 1994. Kadanoff L.P.: Statistical Physics, Statistics, Dynamics and Renormalization, World Scientific, 2000.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 44					
A	B	C	D	E	FX
72.73	9.09	4.55	6.82	6.82	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 10.07.2017					

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/MPPa/15	Názov predmetu: Hospitačná náčuvová pedagogicko-psychologická prax
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Povinná účasť na úvodnom inštruktážnom seminári a záverečných seminároch z pedagogickej i psychologickkej časti. Absolvovanie 12 hodín hospitácií a 6 rozborových hodín s cvičnými učiteľmi. Predloženie dokumentácie o Priebežnej pedagogicko-psychologickej praxi (Výkaz hospitácií na Priebežnej pedagogicko-psychologickej praxi, vyplnené pozorovacie schémy, Vyhodnotenie a zovšeobecnenie pozorovacích schém, Správa o Priebežnej pedagogicko-psychologickej praxi). Hodnotenie: absolvoval/a – neabsolvoval/a	
Výsledky vzdelávania: Orientovať sa vo vybraných psychologických a pedagogicko-didaktických aspektoch školskej praxe a práce učiteľov a žiakov v základnej a strednej škole; konfrontovať a integrovať teóriu a prax pedagogicko-profesijnej zložky učiteľského vzdelávania; motivovať k ďalšiemu štúdiu psychologických a pedagogických disciplín a k cieľavedomému osvojovaniu a rozvíjaniu profesijných kompetencií. Cieľavedome vnímať, registrovať a interpretovať psychologické a pedagogické javy pozorované v reálnej školskej praxi; pedagogicky a psychologicky myslieť.	
Stručná osnova predmetu: Pozorovanie, registrácia a rozbor pozorovaných psychologických a pedagogických javov vyučovania v cvičných školách. Písomné vyhodnotenie a teoretické zovšeobecnenie pozorovaných psychologických a pedagogických javov vyučovania. Rozbor priebehu a organizácie Priebežnej pedagogicko-psychologickej praxe. Analýza registrovaných javov a ich teoretického zovšeobecnenia a porovnanie zistení s psychologickou a pedagogickou teóriou na záverečných seminároch k praxi.	
Odporúčaná literatúra: Študenti Filozofickej fakulty: http://www.upjs.sk/filozoficka-fakulta/info-pre-studentov/studium/pedagogicka-prax/ Študenti Prírodovedeckej fakulty: http://www.upjs.sk/prirodovedecka-fakulta/studium/ped-prax/	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 757	
abs	n
99.87	0.13
Vyučujúci: doc. PhDr. Beata Gajdošová, PhD., PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Zuzana Boberová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/MSSUI/15	Názov predmetu: Informatika a didaktika informatiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚINF/DIN1b/15 a ÚINF/TIK1/15 a (ÚINF/UGR1/15 alebo ÚINF/KKV1/15 alebo ÚINF/UNS1/15 alebo ÚINF/FO1/15)	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: Stručná osnova predmetu: SK Prerekvizity (sú len nutnou podmienkou k prihláseniu sa na štátnice, ale nemusia určovať obsah požadovaných vedomostí, tieto sú určené sylabom štátnice): Štátnica pozostáva spravidla z dvoch otázok: 1. otázka z didaktiky informatiky, 2. otázka je orientovaná na vybraný odborný voliteľný predmet. 1. otázka: Didaktika informatiky V oblasti didaktiky informatiky študent predloží prípravu na vyučovaciu hodinu z vybraných tématických celkov stredoškolskej informatiky, vystúpi s výkladom vybraného celku a zodpovie na otázky z didaktiky informatiky. 2. otázka je z odboru orientovaná na vybraný voliteľný predmet. Pretože pojem "algoritmus" je základným pojmom informatiky, konštrukcia algoritmov a programov môže byť súčasťou každej otázky a môže sa vyskytnúť aj samostatne. Úvod do počítačovej grafiky, alebo Automaty a formálne jazyky, alebo Úvod do neurónových sietí, alebo Klasické a kvantové výpočty Podrobnejší sylabus: Úvod do počítačovej grafiky alebo Automaty a formálne jazyky alebo Úvod do neurónových sietí alebo Klasické a kvantové výpočty Automaty a formálne jazyky. Chomského hierarchia gramatík. Regulárne a bezkontextové gramatiky, konečnostavové a zásobníkové automaty. Normálne tvary bezkontextových gramatík, pumping lema. Úvod do neurónových sietí Základná koncepcia vyplývajúca z biológie. Lineárne prahové jednotky, polynomiálne prahové jednotky, funkcie vypočítateľné perceptrónmi. Perceptróny. Lineárne separovateľné objekty, adaptačný proces (učenie), konvergencia perceptrónu. Dopredné neurónové siete, skryté neuróny,	

adaptačný proces, univerzálny aproximátor. Hopfieldove neurónové siete, vlastnosti, model asociatívnej pamäti, optimalizačné úlohy. Neurónová sieť ART a jej použitie. Evolúcia a evolučné algoritmy. Genetický algoritmus, Hammingova bariéra. Genetické programovanie, koreňové stromy, Readov lineárny kód, algoritmus.

Úvod do počítačovej grafiky.

Technické prostriedky počítačovej grafiky, vstupné a výstupné zariadenia. Vnímanie farieb, palety, farebné modely. Rýchle prírastkové algoritmy pre kresbu úsečiek, kružníc, polynómov. Vyplňovanie oblastí, orezávanie. Modelovanie kriviek, Fergusonova interpolácia, spline krivky, Bézierove a B-spline krivky, modelovanie plôch. Homogénne súradnice, transformácie v rovine a priestore, stredové a rovnobežné premietanie. Určovanie viditeľnosti, osvetľovacie modely, tieňovanie. Realistické zobrazovanie, textúry, sledovanie lúča, vyžarovacia metóda. Reprezentácie údajov, popis scény, zobrazovací reťazec, postupy počítačovej animácie, virtuálna realita. Praktické cvičenia venované implementácii základných algoritmov v prostredí OpenGL.

Klasické a kvantové výpočty.

Úvod do klasickej teórie zložitosti. Turingove stroje. Boolovské okruhy. Pravdepodobnostné algoritmy. Základné princípy kvantového počítania. Elementárne kvantové algoritmy. Groverov algoritmus. Shorov algoritmus.

Odporúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX
38.46	23.08	23.08	7.69	7.69	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 24.04.2017

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚINF/KKV1/15		Názov predmetu: Klasické a kvantové výpočty			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: písomná previerka v priebehu semestra skúška pozostávajúca z písomnej časti a ústnej časti					
Výsledky vzdelávania: Oboznámiť sa s princípmi kvantových počítačov a kvantových výpočtov. Porovnať klasické a kvantové výpočtové modely a metódy.					
Stručná osnova predmetu: Úvod do klasickej teórie zložitosti. Turingove stroje. Boolovské okruhy. Pravdepodobnostné algoritmy. Základné princípy kvantového počítania. Elementárne kvantové algoritmy. Groverov algoritmus. Shorov algoritmus.					
Odporúčaná literatúra: 1. BERMAN,G.P., DOOLEN,G.D., MAINIERI, R., TSIFRINOVIC, V.I. Introduction to Quantum Computers. World Scientific, 2003. 2. GRUSKA, J. Quantum Computing. McGraw-Hill, 1999. 3. JOHNSON, G. Zkratka napříč časem. Argo a Dokořán Praha, 2004. 4. KITAEV, A.Y., SHEN, A.H., VYALYI, M.N. Classical and Quantum Computation. American Mathematical Society, 2002. 5. NIELSEN, M.A., CHUANG, I.L. Quantum Computation and Quantum Information. Cambridge University Press, 2000. 6. HIRVENSALO, M., Quantum Computing, Springer 2004					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 128					
A	B	C	D	E	FX
22.66	35.94	14.84	13.28	7.03	6.25

Vyučujúci: prof. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD., RNDr. Zuzana Bednárová, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: CJP/PFAJGA/07	Názov predmetu: Komunikatívna gramatika v anglickom jazyku
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, kombinovaná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II., N	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na seminároch, max. 2 absencie. 2 písomné testy (6./7.týždeň a 12./13.týždeň) bez možnosti opravy. Ústna prezentácia na tému týkajúcu sa študijného odboru/predmetu. Záverečné hodnotenie - priemer získaných hodnotení za testy. Stupnica hodnotenia: A 93-100%, B 86-92%, C 79-85%, D 72-78%, E 65-71%, FX 64% a menej	
Výsledky vzdelávania: Identifikovanie a odstránenie najfrekvencovanejších gramatických chýb v ústnom aj písomnom prejave. Rozvoj jazykových zručností študentov (hovorenie, počúvanie a písanie) a zvýšenie ich jazykovej kompetencie (osvojenie si vybraných fonologických, lexikálnych a syntaktických vedomostí) na úrovni B2 podľa SERR.	
Stručná osnova predmetu: Vybrané javy anglickej gramatiky: Slovo tvorba Kontrast gramatických časov Trpný rod Nepriama reč Podmienkové vety Frázové slovesá Slovosled, výnimky z ustáleného anglického slovosledu Predložky Členy, a i. v kontexte vybraných tematických okruhov (veda, vzdelanie na vysokých školách, pôvod anglických slov, životné prostredie, motivácia, média a správy). Vybrané funkcie praktického odborného jazyka potrebné pre odbornú komunikáciu (definovanie, klasifikovanie, vyjadrenie príčiny/následku, názoru, a i.).	
Odporúčaná literatúra: Vince M.: Macmillan Grammar in Context, Macmillan, 2008 McCarthy, O'Dell: English Vocabulary in Use, CUP, 1994 C. Oxengen, C. Latham-Koenig: New English File Advanced, Oxford 2010	

Misztal M.: Thematic Vocabulary, Fragment, 1998 www.bbclearningenglish.com ted.com/talks					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický jazyk na úrovni B2 podľa SERR.					
Poznámky: English language, level B2 according to CEFR.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 406					
A	B	C	D	E	FX
39.66	18.97	16.75	8.62	5.91	10.1
Vyučujúci: PaedDr. Gabriela Bednáriková					
Dátum poslednej zmeny: 14.09.2019					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: KGER/NJKG/07		Názov predmetu: Komunikatívna gramatika v nemeckom jazyku			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: kontrolná písomná práca záverečná písomná práca					
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je identifikovať a odstrániť najfrekvencovanejšie gramatické chyby v ústnom prejave ako aj v písomnom styku.					
Stručná osnova predmetu: Predmet je zameraný na precvičovanie a upevňovanie vedomostí z morfológie a syntaxe angličtiny s cieľom ukázať súvislosti v gramatike ako celku. Predmet je určený študentom, ktorí často robia gramatické chyby v ústnom prejave ako aj v písomnom styku. Prostredníctvom rozboru textov, audio nahrávok, testov, gramatických cvičení, monologických a dialogických prejavov študentov zameraných na špecifické gramatické štruktúry sa individuálne aj skupinovo riešia problematické prípady. Dôraz sa kladie na vyvážený rozvoj gramatického myslenia v procese komunikácie, čo v konečnom dôsledku prispieva k rozvoju všetkých štyroch jazykových zručností.					
Odporúčaná literatúra: interné materiály Katedry germanistiky FF UPJŠ					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký,slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 50					
A	B	C	D	E	FX
56.0	12.0	10.0	4.0	10.0	8.0
Vyučujúci: PaedDr. Ingrid Puchalová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: KGER/NJKK/07		Názov predmetu: Komunikatívne kompetencie v NJ			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: záverečný písomný test					
Výsledky vzdelávania: študent komunikuje v nemeckom jazyku na takom stupni plynulosti a spontánnosti, ktorý mu umožňuje viesť bežnú konverzáciu s rodenými hovoriacimi bez toho, aby to pre ktoréhokoľvek účastníka interakcie predstavovalo nadmerné úsilie.					
Stručná osnova predmetu: - Vysokoškolské štúdium, študentský život, povolanie a kariéra - Medziľudské vzťahy, partnerstvo, rodina - Životný štýl – zdravie, móda, voľný čas - Cestovanie, zážitky a skúsenosti - Ja a multimediálny svet					
Odporúčaná literatúra: BRILL, M. L. – TECHMER, M. : Großes Übungsbuch Wortschatz. Ismaning 2011. DREYER, H. – SCHMITT, R. : Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik – aktuell. Ismaning 2009. HERING, A. – MATUSSEK, M. – PERLMANN-BALME, M. : Übungsgrammatik für die Mittelstufe: Deutsch als Fremdsprache. Ismaning 2009. časopis Deutsch perfekt a iné aktuálne printové a elektronické médiá					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a nemecký					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 44					
A	B	C	D	E	FX
59.09	13.64	6.82	4.55	13.64	2.27
Vyučujúci: Mgr. Eva Černáková, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: CJP/PFAJKKA/07	Názov predmetu: Komunikatívne kompetencie v anglickom jazyku
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, kombinovaná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II., N	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na seminári a vypracované domáce zadania, max. 2 absencie (2x90 min.) 2 testy (6./7. a 12./13. týždeň semestra) bez možnosti opravy a krátke ústne prezentácie na vybrané témy. Záverečné hodnotenie: priemer získaných hodnotení za testy a prezentácie. Stupnica hodnotenia: A 93-100%, B 86-92%, C 79-85%, D 72-78%, E 65-71%, FX 64% a menej.	
Výsledky vzdelávania: Uplatnenie a aktívne používanie teoretických vedomostí v praktických komunikačných situáciách. Zdokonalenie jazykových vedomostí a zručností študenta, rečovej, pragmatickej a vecnej kompetencie zlepšujúcej komunikáciu, schopnosť prijímať a formulovať výpovede, efektívne vyjadrovať svoje myšlienky ako aj orientovať sa v obsahovom pláne výpovede. Precvičovanie rečových intencií kontaktných (napr. pozdravy, oslovenia, pozvanie, oslovenie), informatívnych (napr. získavanie a podávanie informácií, vyjadrenie priestorových a časových vzťahov), regulačných (napr. prosba, poďakovanie, zákaz, pochvala, súhlas, nesúhlas) a hodnotiacich (napr. vyjadrenie vlastného názoru, stanoviska, želania, emócií).	
Stručná osnova predmetu: Rodina, jej formy a problémy. Vyjadrovanie pocitov a dojmov. Dom, bývanie a budúcnosť. Formy a dialekty v anglickom jazyku. Život v meste a na vidieku. Kolokácie a idiomy, zaužívané slovné spojenia. Prázdniny a sviatky vo svete. Životné prostredie a ekológia. Výnimky zo slovosledu. Frázové slovesá a ich použitie. Charakteristiky neformálneho diskurzu.	
Odporúčaná literatúra: www.bbclearningenglish.com McCarthy M., O'Dell F.: English Vocabulary in Use, Upper-Intermediate. CUP, 1994. Misztal M.: Thematic Vocabulary. SPN, 1998.	

Fictumova J., Ceccarelli J., Long T.: Angličtina, konverzace pro pokročilé. Barrister and Principal, 2008.
 Peters S., Gráf T.: Time to practise. Polyglot, 2007.
 Jones L.: Communicative Grammar Practice. CUP, 1985.
 Alexander L.G.: Longman English Grammar. Longman, 1988.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Anglický jazyk na úrovni B2 podľa SERR.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 237

A	B	C	D	E	FX
38.4	22.36	19.41	9.7	6.75	3.38

Vyučujúci: Mgr. Barbara Mitříková

Dátum poslednej zmeny: 11.02.2020

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KSSFaK/ KJPUAP/15	Názov predmetu: Kultúra jazykového prejavu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na seminároch. Celkové hodnotenie je dané súčtom bodov za rečnícky prejav, priebežný a záverečný test (min. 60 %).	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu teoreticky ovláda a prakticky uplatňuje ortografické a ortoepické zákonitosti slovenčiny na segmentálnej, ako aj suprasegmentálnej úrovni akustického signálu. V hovorených a písaných prejavoch dokáže identifikovať chyby, vo vlastných prejavoch ich dokáže vedome korigovať.	
Stručná osnova predmetu: Písaný a hovorený jazykový prejav. Rečnícka komunikácia. Zvuková kultúra, štýly výslovnosti. Ortoepické javy pri samohláskach a spoluhláskach. Uplatňovanie pravidiel o rytmickej krátení a jeho výnimiek. Znelostná asimilácia a jej osobitosti priebehu v slovenčine. Analýza a nácvik rečových prejavov. Uplatňovanie ortografických zákonitostí v praktických písomnostiach.	
Odporúčaná literatúra: KRÁL, Á: Pravidlá slovenskej výslovnosti. 3. vyd. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo 1996. KRÁL, Á: Pravidlá slovenskej výslovnosti. Systematika a ortoepický slovník. Martin: Matica slovenská 2005. 423 s. Pravidlá slovenského pravopisu. 1., 2. a 3. vyd. Bratislava: Veda 1991. 533 s.; 1998. 576 s.; 2000. 592 s. SABOL, J. – BÓNOVÁ, I. – SOKOLOVÁ, I.: Kultúra hovoreného prejavu. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity 2006. 255 s. Odporúčaná: SLANČOVÁ, D.: Základy praktickej rétoriky. Prešov: Náuka 2001.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: PhDr. Iveta Bónová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/KP/12	Názov predmetu: Kurz prežitia-survival
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie Záverečné hodnotenie: Priebežné plnenie všetkých úloh v rámci kurzu.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa oboznamuje so zásadami bezpečného pobytu a pohybu v extrémnom prostredí prírody, osvojuje si teoretické vedomosti a praktické zručnosti spojené s riešením mimoriadnych a náročných situácií spätých so zachovaním ľudského života a minimalizáciou poškodenia zdravia. Rozvíja tímovú spoluprácu, disponuje zručnosťou odolávať a čeliť situáciám vedúcim k získaniu zážitkov spojených s prekonávaním prekážok.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky: 1. Zásady správania a bezpečnosti pri pohybe a pobyte v neznámom horskom prostredí 2. Príprava a vedenie túry 3. Objektívne a subjektívne nebezpečenstvo v horskom prostredí 4. Zásady hygieny a prevencie poškodenia zdravia v extrémnych podmienkach Cvičenia: 1. Pohyb v teréne, orientácia a navigácia v teréne (buzoly, GPS) 2. Príprava improvizovaných spôsobov prenocovania 3. Úprava vody a príprava potravín.	
Odporúčaná literatúra: 1. Darman, P. (1997). Jak přežít v extrémních podmínkách. Frýdek-Místek: Alpress. 2. Dylavský, I. (1997). Pohybový systém a zátěž. Praha: Grada. 3. Hošek, V. (2003). Psychologie odolnosti. Praha: Karolinum. 4. Junger, J. a kol. (2002). Turistika a športy v přírodě. Prešov: FHPV PU. 5. McManners, H. (1996). S batohem na zádech: jak přežít v přírodě. Bratislava: Slovo. 6. Němec, J. (2003). Jak přežít: příručka. Praha.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 392	
abs	n
44.39	55.61
Vyučujúci: Mgr. Marek Valanský, MUDr. Peter Dombrovský	
Dátum poslednej zmeny: 15.03.2019	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/LKSp/13	Názov predmetu: Letný kurz-splav rieky Tisa
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie Záverečné hodnotenie: Ovládanie plavidla na vodnom toku (absolvoval/neabsolvoval).	
Výsledky vzdelávania: Študent má vedomosti o plavidlách (kanoe) a ich ovládaní na vodnom toku.	
Stručná osnova predmetu: 1. Hodnotenie obtiažnosti vodných tokov 2. Bezpečnostné zásady pri splavovaní vodných tokov 3. Zostavovanie posádok 4. Praktický výcvik s nenaloženým kanoe 5. Nosenie kanoe 6. Položenie kanoe na vodu bez dotyku s brehom 7. Nastupovanie 8. Vystupovanie 9. Vyberanie plavidla z vody 10. Kormidlovanie a) technika vypáčenia (na rýchlych tokoch), b) technika odťahovania. 11. Prevrátenie 12. Povely	
Odporúčaná literatúra: 1. Junger, J. a kol. (2002). Turistika a športy v prírode. Prešov: FHPV PU v Prešove 2. Stejskal, T. (1999). Vodná turistika. Prešov: PU v Prešove.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 151	
abs	n
45.03	54.97
Vyučujúci: Mgr. Peter Bakalár, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 18.03.2019	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚINF/LOP1/15		Názov predmetu: Logické programovanie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie aktívnej účasti na cvičení a domácej prípravy, test z teoretických znalostí v priebehu semestra. Práca na semestrálnom projekte. Písomná a ústná skúška spolu s hodnotením z cvičení.					
Výsledky vzdelávania: Základné programovacie techniky a sémantika logického programovania: zdieľanie premenných, akumulátory, rekurzia reprezentácia údajov, priebeh výpočtu					
Stručná osnova predmetu: Úvodná motivácia do logického programovania ako paradigmy deklaratívneho programovania pre umelú inteligenciu. Jazyk Prolog. Základné programovacie techniky: zdieľanie premenných, akumulátory, rekurzia. Vstavané a definované dátové štruktúry. Rôzne triediace algoritmy. Programovanie metódou "generuj a testuj". Algoritmus pre konštrukciu výpočtového stromu logického programu. Praktické programovanie.					
Odporúčaná literatúra: Bratko, I.: Prolog – programming for artificial intelligence, third edition. Addison-Wesley, 2001 Nilsson U., Maluszynski J.: Logic, Programming and Prolog, John Wiley & Sons Ltd. 1995 Nienhuys-Cheng Sh.H., Wolf R.: Foundations of Inductive Logic Programming, Springer-Verlag, 1997					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 265					
A	B	C	D	E	FX
23.02	11.32	13.21	24.15	26.42	1.89
Vyučujúci: RNDr. Ondrej Krídlo, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/MT/09	Názov predmetu: Manažment triedy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Plán triednických hodín (20%), Plán jednodňového školského výletu do prírody s rozpracovaním aktivít žiakov (30%), Aktivita na triednickú hodinu s využitím prvkov zážitkovej pedagogiky (50%). Záverečné bodové hodnotenie je súčtom bodov za čiastkové úlohy a celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov na stupne hodnotenia.	
Výsledky vzdelávania: Orientovať sa v problematike triedneho učiteľa ako dôležitého činiteľa v práci školy. Diagnostikovať žiaka a školskú triedu, formulovať objektívnu pedagogickú diagnózu a prognózu žiaka a školskej triedy, plánovať výchovnú činnosť v triede, aplikovať jednotlivé metódy a organizačné formy výchovnej práce, rešpektovať výchovné zásady v praktickej činnosti. Koordinovať výchovno-vzdelávacie pôsobenie rôznych učiteľov vo zverenej triede, viesť pedagogickú dokumentáciu triedneho učiteľa, upevňovať a rozvíjať zdravie žiakov zverenej triedy, spolupracovať so zákonnými zástupcami žiakov a ďalšími výchovnými činiteľmi (výchovným poradcom školy ap.).	
Stručná osnova predmetu: Postavenie triedneho učiteľa na základnej a strednej škole. Funkcia a úlohy triedneho učiteľa. Diagnostická, projekčná a realizačná zložka v práci triedneho učiteľa. Výchovná práca triedneho učiteľa. Triedny učiteľ vo vzdelávacom procese, v procese výchovy mimo vyučovania a vo vzťahu k zážitkovej pedagogike. Triedny učiteľ pri riešení a prevencii výchovných problémov. Spolupráca triedneho učiteľa so zákonnými zástupcami žiaka a ostatnými výchovnými činiteľmi. Administratívna práca triedneho učiteľa.	
Odporúčaná literatúra: Bajtoš, J., Honzíková, J. & Orosová, R. (2008). Učebnica základov pedagogiky. Košice: EQUILIBRIA s.r.o. Bolžidár, J. & Štecová, G. (1996). Príručka pre triedneho učiteľa na strednej škole. Prešov: Metodické centrum. Hájek, B. et al. (2008). Pedagogické ovlivňovanie voľného času. Praha: Portál. Neuman, J. et al. (2000). Turistika a sporty v prírodě. Praha: Portál.	

Orosová, R. (2010). Prvky zážitkovéj a dobrodružnej pedagogiky v práci triedneho učiteľa. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika.
 Orosová, R. (2011). Zážitková pedagogika vo výchovnom pôsobení triedneho učiteľa. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika.
 Pávková et al. (2002). Pedagogika voľného času. Praha: Portál.
 Pelánek, R. (2008). Příručka instruktora zážitkových akcí. Praha: Portál.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 499

A	B	C	D	E	FX
53.91	33.87	9.02	1.6	0.6	1.0

Vyučujúci: PaedDr. Renáta Orosová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 11.02.2020

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MDT06/15	Názov predmetu: Moderná didaktická technika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Odovzdané všetky priebežné zadania k jednotlivým témam predmetu. Aktívna účasť na 80 % cvičení a uznané všetky odovzdané zadania podľa stanovených kritérií v daných zadaniach.	
Výsledky vzdelávania: študent pri absolvovaní predmetu získa: - prehľad o aktuálne dostupnej didaktickej technike a jej technických parametroch, - základné zručnosti pri využívaní moderných didaktickej techniky vo vyučovaní prírodovedných alebo humanitných predmetov svojej aprobácie, - dokáže navrhnúť a realizovať vzdelávacie aktivity s aktívnym využívaním modernej didaktickej techniky.	
Stručná osnova predmetu: 00. Úvodné stretnutie 01. Cloudové služby 02. Poznámkové bloky 03. Digitálne zobrazovanie 04. Spracovanie digitálneho obrazu 05. Spracovanie digitálneho textu 06. Spracovanie digitálneho zvuku 07. Spracovanie digitálneho videa 08. Google služby 09. Interaktívny didaktický systém 10. Počítačom podporované laboratórium a databázy 11. Digitálne technológie a virtuálne experimenty 12. Učebné pomôcky a digitálne pracovisko učiteľa	
Odporúčaná literatúra: 1. Kireš, M. a kol: Moderná didaktická technika v práci učiteľa, Košice: Elfa, 2010, ISBN 788080861353 2. aktuálne informácie z webových stránok výrobcov didaktickej techniky a učebných pomôcok, 3. katalógy učebných pomôcok od renomovaných výrobcov učebných pomôcok,	

3. aktuálne didaktické publikácie k využívaniu modernej didaktickej techniky vo výučbe prírodovedných a humanitných predmetov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 44					
A	B	C	D	E	FX
34.09	45.45	11.36	4.55	4.55	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.02.2019					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MDT06/06	Názov predmetu: Moderná didaktická technika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Odovzdané všetky priebežné zadania k jednotlivým témam predmetu. Aktívna účasť na 80 % cvičení a uznané všetky odovzdané zadania podľa stanovených kritérií.	
Výsledky vzdelávania: študent pri absolvovaní predmetu získa: - prehľad o aktuálne dostupnej didaktickej technike a jej tehnických parametroch, - základné zručnosti pri využívaní modernej didaktickej techniky vo vyučovaní prírodovedných predmetov svojej aprobácie, - dokáže navrhnúť a realizovať vzdelávacie aktivity s aktívnym využívaním modernej didaktickej techniky,	
Stručná osnova predmetu: 1. Vybavenie učebne prírodovedného predmetu modernou didaktickou technikou 2. Základné vybavenie didaktickou technikou 3. VHS a DVD prehrávač 4. Digitálny fotoaparát 5. Digitálna videokamera 6. Digitálny záznam zvuku 7. Webová kamera a videokonferenčný systém EVO 8. Počítačom podporované prírodovedné laboratórium 9. Programovateľné robotické stavebnice 10. Interaktívna tabuľa eBeam a hlasovacie zariadenie Interwriter	
Odporúčaná literatúra: 1. aktuálne informácie z webových stránok výrobcov didaktickej techniky a učebných pomôcok, 2. katalógy učebných pomôcok od renomovaných výrobcov učebných pomôcok, 3. aktuálne didaktické publikácie k využívaniu modernej didaktickej techniky vo výučbe prírodovedných predmetov.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 76					
A	B	C	D	E	FX
97.37	1.32	0.0	0.0	0.0	1.32
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MFDF/15	Názov predmetu: Moderná fyzika z pohľadu didaktiky fyziky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť, vypracovanie štúdijných заданий, vypracovanie projektu s praktickou aplikáciou na vybranú tému modernej fyziky. Skúška a obhajoba projektu	
Výsledky vzdelávania: 1. Získanie vyššej úrovne konceptuálneho (fyzikálneho) pochopenia a získanie zjednocujúceho pohľadu na fundamentálne myšlienky súčasnej modernej fyziky, ktorý by mal mať budúci vedec, či učiteľ fyziky. Dôraz sa nekladie na abstraktné matematické metódy, ale na využitie najnovších poznatkov a prostriedkov didaktiky fyziky - modelovanie javov na počítači a používanie len elementárnej algebry a diferenciálneho a integrálneho počtu. 2. Získanie intuície a skúsenosti s praktickými aplikáciami modernej fyziky.	
Stručná osnova predmetu: 1. Fundamentálne myšlienky modernej mechaniky: symetrie, udalosť, svetočiara, priestoročasový diagram, princíp najmenšieho účinku, zákony zachovania; praktické aplikácie 2. Fundamentálne myšlienky relativity: princíp relativity, priestoročasový interval, zákon zachovania hybenergie, metrika, princíp maximálneho starnutia; praktické aplikácie 3. Fundamentálne myšlienky kvantovej mechaniky: amplitúda pravdepodobnosti, princíp demokracie všetkých histórií, pravidlá pre amplitúdy, propagátor, Schrödingerova rovnica, stacionárne stavy, Feynmanove diagramy; praktické aplikácie	
Odporúčaná literatúra: 1. Moore, T. A, Six Ideas That Shaped Physics - Unit Q: Particles Behave Like Waves, 2nd ed., Mc Graw Hill, Boston, 2003 2. Feynman, R.P., QED - nezvyčajná teória svetla a látky, Enigma, Nitra, 2000 3. Hey, A., Walters, P., Nový kvantový vesmír, Argo, Dokorán, Praha, 2005 4. Taylor, E. F, Wheeler, J. A., Fyzika priestoročasu - Úvod do špeciálnej teórie relativity, Enigma, Nitra, 2012 5. Thorne, K. S., Černé díry a zborcený čas, Mladá fronta, Praha, 2005 6. Relevantné zdroje zo súčasnej časopiseckej literatúry (American Journal of Physics, European Journal of Physics, Scientific American ...)	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3					
A	B	C	D	E	FX
33.33	33.33	33.33	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.05.2017					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/PDU/15	Názov predmetu: Pedagogika a didaktika pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 40% - priebežný test, seminárna práca, mikrovýstup, 60% - písomná skúška. Celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov podľa transformačného kľúča na hodnotiace stupne.	
Výsledky vzdelávania: Analyzovať hlbšie teoretické základy pedagogiky ako disciplíny potrebnej pre prácu budúcich učiteľov. Analyzovať podstatu edukačných javov a alternatívnych programov v sekundárnom vzdelávaní. Teoreticky analyzovať obsah didaktiky, kriticky hodnotiť a aplikovať všeobecnú didaktiku vo svojej učiteľskej praxi. Špecifikovať edukačné postupy učiteľa v tvorivej výučbe. Aplikovať didaktické zručnosti vo vyučovacom procese.	
Stručná osnova predmetu: Základné pedagogické kategórie. Inštitucionalizácia edukácie. Osobnosť pedagóga. Pedagogické kompetencie učiteľa. Vychovávaný jedinec v edukačnom procese. Školská integrácia. Multikultúrna výchova. Humanizácia výchovy a vzdelávania. Didaktika, pojem a predmet didaktiky, súčasné východiská didaktiky. Vznik didaktiky ako vedy. Vzťah všeobecnej didaktiky a predmetových didaktík. Perspektívy a problémy rozvoja didaktiky. Didaktické zásady vyučovacieho procesu. Didaktická klasifikácia učiva, vzdelávacie štandardy. Základné pedagogické dokumenty. Tematický plán. Učebnica. Ciele školskej edukácie, ich funkcia a klasifikácia. Vyučovacie metódy, klasifikácia, funkcie a výber vyučovacích metód. Súčasná koncepcie vyučovacieho procesu. Organizačné formy vyučovania, klasifikácia a charakteristika jednotlivých organizačných foriem. Vyučovacia hodina ako základná organizačná forma, etapy vyučovacej hodiny, typy vyučovacích hodín. Preverovanie a hodnotenie v školskej edukácii. Plánovanie práce učiteľa. Tvorivé vyučovanie.	
Odporúčaná literatúra: Bajtoš, J., Honzíková, J., Orosová, R.: Učebnica základov pedagogiky. Košice, Equilibria 2008 Čapek, R.: Moderní didaktika. Praha, Grada, 2016 Dytrtová, R., Krhutová, M. Učitel. Příprava na profesi. Praha, Grada 2009 Kalhous, Z. – Obst, O. 2002. Školní didaktika. Praha, Portál 2002 Petlák, E.: Kapitoly zo súčasnej didaktiky. Bratislava, IRIS 2005	

Prucha, J.: Moderní pedagogika. Praha, Portál 2012 Slavík, M. a kol.: Vysokoškolská pedagogika. Praha, Grada 2012 Turek, I.: Didaktika. Bratislava, Wolters Kluwer 2014 Vališová, A., Kasíková, H.: Pedagogika pro učitele. Praha, Grada 2010 Zormanová, L.: Obecná didaktika. Praha, Grada, 2014					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1427					
A	B	C	D	E	FX
15.49	24.18	26.49	19.06	8.13	6.66
Vyučujúci: PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Zuzana Boberová, PhD., Mgr. Katarína Petříková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.09.2019					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/PPD/15	Názov predmetu: Pedagogika a psychológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: KPE/PDU/15 a KPPaPZ/PPgU/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Získanie požadovaného počtu kreditov v predpísanej skladbe študijným plánom.	
Výsledky vzdelávania: Overenie získaných kompetencií študenta v súlade s profilom absolventa.	
Stručná osnova predmetu: Pedagogika: 1. Pedagogika, základné pedagogické kategórie. Didaktické zásady vyučovacieho procesu. 2. Sústava pedagogických vedných disciplín. Klasifikácia, funkcie a výber vyučovacích metód. 3. Výchova, stránky a funkcie výchovy. Organizačné formy vyučovania. 4. Exogénne a endogénne činitele výchovy. Slovné hodnotenie. 5. Školská výchova. Konkrétne (špecifické) ciele vyučovania, práca učiteľa s cieľmi vyučovania. 6. Rodinná výchova. Základné etapy vyučovacieho procesu a ich didaktické funkcie. 7. Vychovávaný jedinec. Hodnotenie v školskej edukácii, typy, funkcie a kritériá hodnotenia. 8. Pedagóg, pedagogická profesia, učiteľské kompetencie. Prvky a zložky učiva. 9. Tradičné a súčasné poňatie zložiek výchovy. Základné pedagogické dokumenty. 10. Výhovný proces. Didaktika, základné otázky didaktiky, súčasné východiská didaktiky. 11. Školský systém Slovenskej republiky. Požiadavky na ciele vyučovacieho procesu. 12. Humanizácia výchovy a vzdelávania. Metódy a formy pedagogickej kontroly. 13. Výhovné ciele, taxonómia, požiadavky. Učebnica, funkcie a štruktúrne zložky učebnice. 14. Klasifikácia výhovných cieľov. Vyučovacia hodina, etapy, typy vyučovacích hodín. 15. Pedagogické princípy. Didaktické testy ako nástroj objektivizácie hodnotenia výkonov žiakov. 16. Sebavýchova. Charakteristika expozičných vyučovacích metód. 17. Sociálne formy práce žiakov. Písomná príprava učiteľa na vyučovanie. 18. Plánovanie práce učiteľa. Motivačné a fixačné vyučovacie metódy. 19. Súčasný koncept vyučovacieho procesu. Taxonómie vzdelávacích cieľov. 20. Metódy výchovy. Obsah vzdelávania, základné učivo, rozširujúce učivo. Psychológia: 1. Psychológia ako veda, ciele a predmet psychológie z hľadiska vplyvných psychologických smerov. 2. Pedagogická psychológia v príprave učiteľov, jej predmet, funkcie.	

3. Psychológia v školskej praxi: profesionálne formy kontroly a pomoci, psychologické vyšetrenie, poradenský proces. Krízová intervencia. Etický kódex.
4. Psychológia v školskej praxi: prístupy a modely prevencie, prevenčné spektrum, protektívne a rizikové faktory rizikového správania školákov v kontexte teórie triadického vplyvu.
5. Psychológia v školskej praxi: efektívne stratégie prevencie užívania návykových látok.
6. Psychológia výchovy z hľadiska psychodynamického prístupu (Psychoanalýzy a Individuálnej psychológie).
7. Psychológia výchovy z hľadiska humanistickej psychológie.
8. Psychológia výchovy a vzdelávania z hľadiska kognitívnej psychológie.
9. Psychológia učenia a druhy učenia doplnené príkladmi zo školskej praxe.
10. Vývinové zvláštnosti a školská neúspešnosť v kontexte jednotlivých teórií kognitívneho vývinu.
11. Vývinové zvláštnosti, školská neúspešnosť z hľadiska inteligencie.
12. Pamäť a vývinové zvláštnosti, školská neúspešnosť
13. Pozornosť a vývinové zvláštnosti, školská neúspešnosť
14. Sociálna psychológia rodiny, psychologické zvláštnosti jednotlivých druhov rodiny, výchovných štýlov.
15. Sociálne vzťahy v škole, metódy poznávania interakcie U a Ž. Psychosociálna klíma školskej triedy a školy, metódy ich poznávania, sociometria.
16. Sociálny vplyv: prítomnosť druhých, interpersonálne vplyvy a zmyslupnosť porozumenia sociálneho vplyvu v práci učiteľa.
17. Učiteľ ako profesionál, jeho profesionálna zdatnosť, vyučovací štýl, postoje k žiakom, očakávania voči žiakom, zvládanie záťaže, syndróm vyhorenia.
18. Žiaci: nadaní a talentovaní, školský neúspech, ne/prospievajúci žiaci a zlyhávajúci žiaci, sebaúčinnosť žiakov.
19. Typy výskumných plánov a ich tvorba (stanovenie cieľov, hypotéz, premenných, výber výskumnej vzorky) v kontexte pedagogicko-psychologického výskumu.
20. Vybrané metódy pedagogicko-psychologického výskumu - dotazník, rozhovor, pozorovanie a možnosti ich využitia v školskej praxi.

Odporúčaná literatúra:

Pedagogika:

Čapek, R.: Moderní didaktika. Praha: Grada, 2016.

Dytrtová, R., Krhutová, M. Učitel. Příprava na profesi. Praha: Grada, 2009.

Kalhous, Z. – Obst, O. 2002. Školní didaktika. Praha: Portál, 2002.

Petlák, E.: Kapitoly zo súčasnej didaktiky. Bratislava: IRIS, 2005.

Prucha, J.: Moderní pedagogika. Praha: Portál, 2012.

Turek, I.: Didaktika. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014.

Vališová, A., Kasíková, H.: Pedagogika pro učitele. Praha: Grada, 2010.

Zormanová, L.: Obecná didaktika. Praha: Grada, 2014.

Psychológia:

Mareš, J.: Pedagogická psychologie. Praha : Grada 2013.

Mareš, J., & ČÁP, J.: Psychologie pro učitele. Praha: Portál, 2001.

Džuka, J.: Základy pedagogickej psychológie. Prešov: UK 2003.

Orosová, O. a kol: Psychológia a pedagogická psychológia 1. Košice: UPJŠ, 2005.

Orosová, O. a kol.: Základy prevencie užívania drog a problematického používania internetu v školskej praxi. Košice: UPJŠ 2012.

Bačíková, M., Janovská, A. (2019) . Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu. Sprievodca pre študentov učiteľstva. 2. rozšírené vydanie. Šafárik press, Košice.

Gavora, P. a kol. (2010). Elektronická učebnica pedagogického výskumu. Bratislava: Univerzita Komenského, 2010. dostupné online na [www. e-metodologia. fedu. uniba. sk](http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk).

Vágnerová, M.: Základy psychológie. Praha : Karolinum 2005.

Vágnerová, M.: Vývojová psychológie. Praha : Karolinum 2005.

Vágnerová, M.: Škoní podadenská psychologie pro pedagogy. Praha : Karolinum 2005.

Výrost, J., Slaměník, I.: Sociální psychologie. Praha : Grada 2008.

Výrost, J., Salměník, I.: Aplikovaná sociální psychologie I. Praha: Portál 1998.

Strana: 2

Fontana, D. : Psychologie ve školní praxi. Praha: Portál 1997.

Zelina, M.: Stratégie a metódy rozvoja osobnosti. Bratislava, Iris: 1996.

Křivohlavý, J.: Pozitivní psychologie. Praha: Portál 2004.

Křivohlavý, J.: Psychologie zdraví. Praha: Portál 2003.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 438

A	B	C	D	E	FX
29.91	24.89	25.57	14.61	3.65	1.37

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 17.04.2020

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/FEP1/07	Názov predmetu: Počítačom podporované prírodovedné laboratórium
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie sa udeľuje na základe sumáru čiastkových výsledkov: priebežná previerka 30 bodov aktivita na cvičení 10 bodov realizácia a prezentácia projektu (matematické modely+videomeranie+fyzikálny experiment) 60 bodov	
Výsledky vzdelávania: V rámci predmetu študent získa prehľad o možnostiach využitia digitálnych technológií pre podporu aktívneho učenia prírodných vied. Študent získa základné zručnosti pri tvorbe modelov, príprave a realizácii videomeraní a meraní z obrázka a pri realizácii počítačom podporovaných experimentov. Študent dokáže tieto aktivity aplikovať vo vyučovaní prírodných vied tak, aby podporovali aktívnu činnosť žiakov smerom ku konceptuálnemu porozumeniu.	
Stručná osnova predmetu: Cieľom predmetu je poukázať na možnosti využitia digitálnych technológií vo vyučovaní prírodných vied (predovšetkým fyziky, chémie a biológie), v oblasti modelovania prírodných javov, zberu a spracovania experimentálnych dát počítačom a v oblasti videomeraní a meraní z obrázka. Modelovanie prírodných javov na počítači je prezentované metódou dynamického modelovania. Súčasťou predmetu je praktická realizácia aktivít zameraných na matematické modelovanie prírodných javov na počítači, meranie z obrázku a videozáznamu a počítačom podporovaných experimentov z vybraných oblastí fyziky, chémie a biológie. Dôraz je pritom kladený na metódy implementácie takto orientovaných aktivít k podpore aktívneho žiackeho učenia.	
Odporúčaná literatúra: [1]Koubek, V., Pecen, I.: Fyzikálne experimenty a modely v školskom mikropočítačom podporovanom laboratóriu, Univerzita Komenského, Bratislava, 1999 [2]Príručka COACH [3] http://physedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 34					
A	B	C	D	E	FX
44.12	44.12	11.76	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚFV/PSP1a/05		Názov predmetu: Praktikum školských pokusov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: priebežné testy 50 b aktivita na praktiku 20 b záverečné preskúšanie 30 b A nad 90 b, B nad 80 b, C nad 70 b, D nad 60 b, E nad 50 b					
Výsledky vzdelávania: Nadobudnúť základné zručnosti pri demonštrovaní a fyzikálnej interpretácii školských fyzikálnych experimentov zaradených do učiva fyziky na ZŠ a SŠ. Osvojiť si didaktické postupy pri využívaní školských experimentov v rôznych fázach vyučovacieho procesu.					
Stručná osnova predmetu: Cvičenie je zamerané na praktickú realizáciu a fyzikálnu interpretáciu školských demonštračných experimentov z vybraných tematických celkov učiva fyziky pre žiakov základných a stredných škôl. Dôraz je kladený oboznámenie sa s učebnými pomôckami a didaktickou technikou využívanou pri realizácii školských fyzikálnych experimentov a na získanie základných zručností pri ich využívaní vo vyučovaní fyziky.					
Odporúčaná literatúra: 1.Kašpar,E.,Vachek,J.: Pokusy z fyziky na středních školách, I.díl, SPN Praha,1967 2.Koubek, V. a kol.: Školské pokusy z fyziky, SPN Bratislava, 1992 3. http://physedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 72					
A	B	C	D	E	FX
47.22	20.83	18.06	6.94	4.17	2.78

Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD., doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., PaedDr. Iveta Štefančinová, Ph.D.

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/PSP1b/04	Názov predmetu: Praktikum školských pokusov II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: priebežné testy 50 b (môžu byť aj dištančne) aktivita na praktiku 20 b záverečné preskúšanie 30 b A nad 90 b, B nad 80 b, C nad 70 b, D nad 60 b, E nad 50 b	
Výsledky vzdelávania: Študenti majú získať vedomosti, rozšíriť si zručnosti a spôsobilosti potrebné k metodike, technike a fyzikálnej interpretácii všetkých typov školských fyzikálnych experimentov zaradených do učiva fyziky na ZŠ a SŠ.	
Stručná osnova predmetu: Praktikum je zamerané na praktickú realizáciu a fyzikálnu interpretáciu školských demonštračných experimentov z vybraných tematických celkov učiva fyziky pre žiakov základných a stredných škôl a ich vhodné metodické začlenenie a využitie vo vyučovacom procese. Dôraz je kladený oboznámenie sa s učebnými pomôckami a didaktickou technikou využívanou pri realizácii školských fyzikálnych experimentov a na rozšírenie zručností pri ich využívaní vo vyučovaní fyziky.	
Odporúčaná literatúra: 1.Onderová, L., Kireš, M., Ješková, Z., Degro, J.: Praktikum školských pokusov z fyziky II., PF UPJŠ 2.Kašpar, E., Vachek, J.: Pokusy z fyziky na středních školách, I. díl, SPN Praha, 1967 3.Žouželka, J., Fuka, J.: Pokusy z fyziky na středních školách, II. díl, SPN Praha, 1971 4. http://physedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 65					
A	B	C	D	E	FX
52.31	10.77	29.23	4.62	1.54	1.54
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD., doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., PaedDr. Iveta Štefančínová, Ph.D.					
Dátum poslednej zmeny: 02.04.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/PDSI1/15	Názov predmetu: Preddiplomový seminár z informatiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie referátu študenta so zameraním na problematiku diplomovej práce. Hodnotenie dosiahnutých výsledkov študenta počas semestra na diplomovej práci na základe jeho referátu aj vytvoreného diplomového webu.	
Výsledky vzdelávania: Zorientovať študentov v oblastiach informatiky, v ktorých môžu vypracovať diplomovú prácu (DP), oboznámiť ich s typmi a štruktúrou DP a systéme tvorby DP. Na konci semestra má študent mať vybranú tému DP, spracované jej ciele a odporúčanú literatúru.	
Stručná osnova predmetu: Typy a štruktúra diplomových prác (DP), systém tvorby DP. Problematika autorských práv a citovania informačných zdrojov. Prezentácia aktuálnej ponuky na témy DP. Počas semestra vystúpi každý študent s krátkym referátom týkajúcim sa problematiky súvisiacej s témou jeho témy DP. Na konci semestra vystúpi každý študent na celoústavnom seminári (CÚS) s referátom, ktorý trvá 10 minút so štruktúrou: názov práce, ciele práce, meno školiteľa, vymedzenie v čom tkvie problém práce, čo sa podarilo naštudovať zistiť, aký bude ďalší postup. Zároveň je povinnosťou študenta vytvoriť vlastný diplomový web obsahujúci: základné identifikačné údaje (meno študenta, téma práce, ciele práce, meno školiteľa, e-mailový kontakt na študenta aj školiteľa), upresnené ciele práce, vlastný časový harmonogram na celé obdobie realizácie DP (spolu s „check-listom“ - čo viem, čo sa potrebujem naučiť, naštudovať), hrubý prehľad skúmanej problematiky, zoznam informačných zdrojov.	
Odporúčaná literatúra: 1. KATUŠČÁK, D.: Ako písať vysokoškolské a kvalifikačné práce, 2. vydanie Bratislava, 1998 2. ISO 690: 1987 Documentation - Bibliographic references. Content, form and structure. 3. ISO 2145: 1978 Documentation - Numbering of divisions and subdivisions in written documents. 4. ECO, U.: Jak napsat diplomovou práci, z taliančiny Come si fa una tesi di laures, Milano, 1977, Olomouc, Votobiax. 5. Odborná a vedecká literatúra týkajúca sa diplomovej práce podľa odporúčania vedúceho diplomovej práce.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 451	
abs	n
99.33	0.67
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., doc. RNDr. Jozef Jirásek, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/PUDU/15	Názov predmetu: Prevencia užívania drog v práci učiteľa
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti môžu celkovo za predmet získať max 90 bodov: 1. časť priebežného hodnotenia: účasť na výcviku (30b) – nahrádza klasické cvičenia, termín výcviku si študenti zvolia na úvodnom stretnutí k predmetu, preto je ich účasť nutná. Keďže výcvik prebieha jednorázovo počas dvoch dní, je potrebná účasť na celom výcviku. V prípade nemožnosti zúčastniť sa oboch dní výcviku sa študent musí preradiť na iný termín výcviku, ktorý bude môcť absolvovať kompletne. 2. časť priebežného hodnotenia: workshopy (20b) – nahrádzajú klasické prednášky, konajú sa 4x za semester a za každý workshop môže študent/ka získať 5b k priebežnému hodnoteniu (spolu teda 20b za workshopy). 3. časť priebežného hodnotenia – príprava (10b) a realizácia (10b) blokových aktivít – spolu 20b. Študenti najneskôr týždeň pred termínom svojho výcviku musia zaslať vypracovanú prípravu bloku aktivít na zvolenú tému za svoju skupinku (2-3 člennú), ktorá je hodnotená najviac 10 bodmi. Príprava má obsahovať jasný cieľ, popis zvolených aktivít a ich ciele a zdôvodnenie k danej téme, popis potrebných pomôcok, prípravu otázok do diskusie ako aj aktivity do zásoby. Prípravu následne lektori skonzultujú a prípadná oprava ešte bude možná. Samotná realizácia aktivít na výcviku bude hodnotená ďalšími najviac 10 bodmi, pričom bude hodnotená adekvátnosť vybraných aktivít vzhľadom k zvolenej téme, na naplnenie cieľa aktivít, na schopnosť podnecovať diskusiu v skupine, na rovnomerné rozdelenie práce všetkých členov v skupinke na dodržiavanie didaktických zásad a interakciu vedúcich bloku s ostatnými členmi v skupine. Minimum, ktoré je potrebné dosiahnuť z prípravy i realizácie aktivít je aspoň 11 bodov. 4. časť hodnotenia – vedomostná skúška (20b). Skúška bude pozostávať z 5 – 6 otázok týkajúcich sa prevencie a sociálnych zručností potrebných v prevencii. Tieto otázky budú študenti vedieť zodpovedať na základe účasti na výcviku a študijnej literatúry. Minimálny počet bodov potrebných pre úspešné absolvovanie skúšky je 11 bodov. Celkovo tak študenti môžu získať 90b za predmet a záverečné hodnotenie je nasledovné: 90 – 82: A 81 – 73: B 72 – 66: C 65 – 59: D 58 – 54: E	

53 a menej: FX					
Výsledky vzdelávania: Poskytnúť študentom informácie o psychologických aspektoch prevencie užívania drog. Rozvíjať spôsobilosti pre prácu učiteľov v oblasti prevencie užívania drog.					
Stručná osnova predmetu: Témy workshopov poskytujú informácie o psychologických, pedagogických, medicínskych i kriminalisticko-právnych aspektoch prevencie užívania návykových látok a rizikového správania. Cieľom účasti na výcvikovej časti predmetu je nadobudnutie informácií o prevencii i skúseností s preventívnymi aktivitami, s rôznymi jej formami a stratégiami, špecificky najmä informácie o šírení informácií v prevencii, afektívnom vzdelávaní, sociálnom vplyve, normatívnych očakávaniach, rovesníckych programoch, životných spôsobilostiach v prevencii (ako napr. spôsobilosti odmietania, odolávania tlaku, asertívnych spôsobilostí, spôsobilostí zvládania a pod.). Cieľom vedenia blokových aktivít zo strany študentov je nadobudnutie skúseností s vedením preventívnych aktivít v skupine ako aj rozvoj kompetencií lektora.					
Odporúčaná literatúra: Orosová, O. a kol. (2012). Základy prevencie užívania drog a problematického používania internetu v školskej praxi. Košice: UPJŠ. Sloboda, Z., & Bukoski, J. (Eds.). (2006). Handbook of Drug Abuse Prevention: Theory, Science, and Practice. New York: Springer.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 284					
A	B	C	D	E	FX
48.59	42.96	7.75	0.7	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., Mgr. Marianna Berinšterová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 06.09.2018					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/PPU1a/15	Názov predmetu: Prevádzková prax
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie vykonaných prác pri spracovaní výučbových textov, príprave výučbového softvéru, a pod. Hodnotenie vykonaných prác pri spracovaní výučbových textov, príprave výučbového softvéru, a pod.	
Výsledky vzdelávania: Umožniť študentom sa zapájať do prevádzkových prác v Ústave informatiky - spracovávanie textov, príprava textov pre výučbu, pomoc pri príprave softvéru pre výučbu, a pod.	
Stručná osnova predmetu: Vedenie praktík pre nižšie ročníky a služby v učebniach. Vedenie školení pre prácu s konkrétnym softwarom. Vytváranie rešerší voľne dostupných informácií.	
Odporúčaná literatúra: Bez odporúčanej študijnej literatúry.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 176	
abs	n
97.16	2.84
Vyučujúci: RNDr. JUDr. Pavol Sokol, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/JAC1/15	Názov predmetu: Programovací jazyk C
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predpokladá sa absolvovaný predmet PAZ1a, algoritmy budú nadväzovať. Aktivita na cvičeniach, domáce zadanie. Záverečný projekt.	
Výsledky vzdelávania: Získať programátorské zručnosti v jazyku C a spolu s možnosťami použitia pri vývoji nízkoúrovňových softvérov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Inštalácia a konfigurácia prostredia. Najjednoduchší program v C, jeho kompilácia a spustenie. 2. Cykly, podmienky, úvod do polí, matematické funkcie. Kompilácia pomocou `gcc` a nastavenie varovaní. 3. Funkcie. Staticky alokované polia. Špecifické črty polí v jazyku C. Tvorba zostavovacích súborov pre `make`. 4. Základné funkcie pre prácu so súbormi. Funkcie pracujúce s poľom, špecifiká parametrov typu pole. 5. Alokácia pamäte ako prostriedok pre dynamické polia. Reťazce ako špeciálny prípad polí. Práca s reťazcami načítavanými zo súboru. 6. Princípy práce s reťazcami a reťazcové funkcie. 7. Pseudobinárne súbory a funkcie s nimi. 8. Štruktúry `struct` a definícia vlastných dátových typov. 9. Dynamické dátové štruktúry, spojové zoznamy, zásobník a operácie nad nimi. 10. Ďalšie operácie nad dynamickými dátovými štruktúrami. Odovzdávanie parametrov parametrom a hodnotou. 11. Užitočné nuansy pri vývoji programov: odovzdávanie parametrov z operačného systému a návratové kódy. Viacrozmerné polia. 12. Smerníky na funkcie. Generické smerníky. Uniony.	
Odporúčaná literatúra: 1. Pavel Herout: Učebnice jazyka C (1. díl). Kopp, 2009. ISBN: 978-80-7232-351-7 2. Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie: Programovací jazyk C. Computer Press, 2006. ISBN: 802510897X	

3. Bruce Eckel: Thinking in C. [online] < http://mindview.net/CDs/ThinkingInC >					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 196					
A	B	C	D	E	FX
36.22	18.37	15.82	14.29	10.71	4.59
Vyučujúci: RNDr. PhDr. Peter Pisarčík					
Dátum poslednej zmeny: 07.09.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/PPgU/15	Názov predmetu: Psychológia a pedagogická psychológia pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie a skúška	
Výsledky vzdelávania: Porozumenie psychologických, pedagogicko-psychologických zvláštností prežívania a správania U a Ž, rozvoj spôsobilostí nevyhnutných pre profesionálny, kompetentný výkon učiteľskej praxe. Osvojenie a porozumenie psychologických poznatkov nevyhnutných pre prácu so žiakmi s výchovnými a vzdelávacími problémami, so žiakmi so znevýhodnením.	
Stručná osnova predmetu: Predmet a ciele psychológie a pedagogickej psychológie. Profesionálne formy pomoci v školskej praxi. Implementácia psychologických koncepcií osobnosti do školskej praxe (Klasická a súčasná psychoanalytická teória, Individuálna psychológia, Humanistická psychológia, Koncepcia tvorivo-humanistickej výchovy; Kognitivismus a Teória osobných konštruktov). Sociálna psychológia školy a rodiny. Učenie a vyučovanie. Zdravie a nemoc; rizikové/protektívne faktory so zdravým súvisiaceho rizikového správania. Psychológia žiakov s problémami v oblasti správania a učenia. Psychológia žiaka s psychosociálnym, socio-kultúrnym, zdravotným znevýhodnením. Psychologické vyšetrenie. Poradenský proces. Krízová intervencia. Programy prevencie rizikového správania školákov.	
Odporúčaná literatúra: Mareš, J.: Pedagogická psychologie. Praha : Grada 2013. Mareš, J., & ČÁP, J.: Psychologie pro učitele. Praha: Portál, 2001. Džuka, J.: Základy pedagogickej psychológie. Prešov: UK 2003. Orosová, O. a kol: Psychológia a pedagogická psychológia 1. Košice: UPJŠ, 2005. Orosová, O. a kol.: Základy prevencie užívania drog a problematického používania internetu v školskej praxi. Košice: UPJŠ 2012. Vágnerová, M.: Základy psychológie. Praha : Karolinum 2005. Vágnerová, M.: Vývojová psychológia. Praha : Karolinum 2005. Vágnerová, M.: Škoní podadenská psychologie pro pedagogy. Praha : Karolinum 2005. Výrost, J., Slaměník, I.: Sociální psychologie. Praha : Grada 2008. Výrost, J., Salměník, I.: Aplikovaná sociální psychologie I. Praha: Portál 1998.	

Fontana, D. : Psychologie ve školní praxi. Praha: Portál 1997. Zelina, M.: Stratégie a metódy rozvoja osobnosti. Bratislava, Iris: 1996. Křivohlavý, J.: Pozitívni psychologie. Praha: Portál 2004. Křivohlavý, J.: Psychologie zdraví. Praha: Portál 2003.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1353					
A	B	C	D	E	FX
10.86	18.55	22.47	22.84	22.32	2.96
Vyučujúci: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., Mgr. Lucia Hricová, PhD., PhDr. Anna Janovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 06.09.2019					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/PsZ/15	Názov predmetu: Psychológia zdravia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. aktívna účasť 2. príprava a prezentácia projektu 3. úspešné absolvovanie skúšky	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je oboznámiť sa s najnovšími poznatkami a východiskami Psychológie zdravia ako aj formami jej aplikácie za účelom zlepšenia psychického a fyzického zdravia jednotlivcov a spoločnosti.	
Stručná osnova predmetu: 1. História Psychológie zdravia a jej súčasné postavenie. 2. Metódy Psychológie zdravia. 3. Psychoneuroimunológia. 4. Stress a zvládanie stresu. 5. Burn out syndróm. 6. Sociálna opora. Emócie a zdravie 7. Bolesť. Chronické choroby. 8. Intervencie. Modely behaviorálnej zmeny. 9. Kvalita života. Psychická pohoda. Determinanty psychickej pohody. 10. Životný štýl, správanie súvisiace so zdravím a podpora zdravia. 11. Rizikové správanie 12. Osobnosť a zdravie	
Odporúčaná literatúra: Kaptein, A et al: Health Psychology, Singapore: Blackwell Publishining Ltd, 2007 Křivohlavý, J.: Psychologie zdraví. Praha: Portál, 2001 Kebza, V.: Psychosociální determinanty zdraví. Praha: Academia, 2005 Křivohlavý, J.: Psychologie nemoci. Praha : Grada, 2002 Sarafino, E.P.: Health Psychology: Biopsychosocial Interactions, John Wiley & Sons, 2007 Taylor, E.: Health Psychology. Singapore: McGraw-Hill, 2006 Vollrath M.E.: Handbook of Personality and Health. Chichester: John Wiley & Sons, 2006	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 69					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Jozef Benka, PhD. et PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.03.2019					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: Dek. PF UPJŠ/ PPZ/13	Názov predmetu: Rozvoj osobnosti a kľúčové kompetencie pre úspech na trhu práce
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 14s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť - 50 b Dokumentovaný progres na individuálnom akčnom pláne – 50b	
Výsledky vzdelávania: Poskytnúť študentom základné informácie o očakávaniach zamestnávateľov, poskytnúť prehľad o formách prijímacieho procesu, o možnostiach prípravy na pracovný pohovor ako aj motivovať študentov k včasnej príprave na prijímací proces	
Stručná osnova predmetu: Štatistika zamestnávania a jej dopady na prax zamestnávania na Východnom Slovensku, Oblasť hlavných očakávaní zamestnávateľov z oblasti výroby a IT, Často obsadzované pracovné pozície a požiadavky na uchádzačov, Rozbor jednotlivých požiadaviek zamestnávateľov a možnosti prípravy uchádzača, Prehľad osobnostných preferencií a ich využitie pre voľbu vhodných pracovných pozícií, Formy prijímacieho procesu, Získanie skúsenosti s prijímacím pohovorom, Získanie skúsenosti s assessment centrom, Plánovanie životopisu a príprava životopisu Identifikácia osobných úzkych miest z pohľadu úspešnosti na pracovnom pohovore, Stanovenie individuálneho akčného plánu prípravy na pracovný pohovor, jeho priebežné monitorovanie a doplnenie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 39					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Peter Stefányi, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: KPO/SDaM/15		Názov predmetu: Sociológia detí a mládeže			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: písomná previerka, seminárna práca, hodnotenie					
Výsledky vzdelávania: Na základe štúdia sociologickej literatúry uviesť študentov k osvojeniu si sociologického pohľadu na svet výchovy, na sociologickú interpretáciu detí a mládeže.					
Stručná osnova predmetu: Získať základné vedomosti z vývinovej sociológie, analyzovať špecifiká detstva a dospievania v sociálnom kontexte, faktory socializácie (rodina, škola, médiá, náboženstvo, neformálne skupiny), proces socializácie v súvislosti s preberaním základných sociálnych rôl počas obdobia detstva a mládeže. Poznať základné socializačné činitele a možnú deviáciu a jej príčiny u detí a mládeže.					
Odporúčaná literatúra: Ondrejko, P.: Socializácia mládeže ako východisková kategória sociológie výchovy a sociológie mládeže, Bratislava: Veda, 1997. Ondrejko, Peter (1999): Sociálna patológia, Bratislava, AMOS, Pdf UK; Macháček, L.: Individualizácia mládeže a modernizácia spoločnosti. Bratislava : SÚ SAV, 1995.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 851					
A	B	C	D	E	FX
49.71	29.85	15.39	3.41	1.29	0.35
Vyučujúci: Mgr. Alexander Onufrák, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/SJF1/15	Názov predmetu: Subjadrová fyzika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: test a vypracovanie písomnej práce skúška Dištančná forma v ak.r. 2019/20: Hodnotenie na základe vypracovanej a odovzdanej semestrálnej práce na zadanú tému a na základe vypracovaných testov.	
Výsledky vzdelávania: Podat' prehľad základných charakteristík a klasifikácie elementárnych častíc, ich štruktúr, teoretického popisu a experimentálnej techniky.	
Stručná osnova predmetu: Historický prierez jednotlivými etapami vývoja subjadrovej fyziky. Interakcie medzi časticami. Objavy elementárnych častíc. Zákony zachovania a klasifikácia častíc. Systematika elementárnych častíc - osmičková cesta, kvarkový model hadrónov. Experimentálne pozorovanie štruktúry hadrónov - partóny a kvarky. Kvantová chromodynamika. Zjednotenie slabej a elektromagnetickej interakcie, štandardný model. Subnukleárna fyzika a experimentálna technika.	
Odporúčaná literatúra: 1. Close F.: The Cosmic Onion - Quarks and the Nature of the Universe, Oxford, 1990. 2. Úlehla I., Suk M., Trka Z.: Atómy, jadra, častice, Praha, 1990. 3. Hajko V. and team of authors, Physics in experiments, Bratislava, 1997. 4. Ljubimov A., Kiss D.: Vvedenije v Experimental'nuju Fiziku Častic (rusky), Dubna, 1999. 5. Kapitonov I.M., Vvedenije v fiziku jadra i chastic (rusky), Moskva, 2004. 6. Žáček J., Úvod do fyziky elementárních častíc, Praha, 2005. 7. Brandt S., The harvest of a century, Discoveries of modern physics in 100 episodes, Oxford, 2009.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 34					
A	B	C	D	E	FX
32.35	5.88	5.88	23.53	23.53	8.82
Vyučujúci: prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.03.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚINF/TIK1/15		Názov predmetu: Teória informácií, kódovanie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktivita na cvičeniach, domáce zadania, priebežný test. Záverečný test, ústna skúška.					
Výsledky vzdelávania: Zoznámiť sa s formalizáciou a postupmi riešenia základných problémov informatiky. Pochopiť uplatnenie základných viet teórie informácie v konkrétnych bezstratových kompresných algoritmoch. Spoznať výhody a nevýhody ich uplatnenia v praktickom programovaní.					
Stručná osnova predmetu: Elementy teórie informácií, miera informácie, entropia a jej vlastnosti. Komunikačné kanály, Shannonove vety o prenose informácie. Kódovanie a základné typy kódov. Využitie algebraických štruktúr pri konštrukcii kódov. Lineárne a cyklické kódy, samoopravné kódy. Huffmanove kódy, adaptívne kódovanie, aritmetické kódovanie, praktické využitie.					
Odporúčaná literatúra: 1. D. Hankersson, G. Harris, P. Johnson: Introduction to Information Theory and Data Compression, CRC Pr., 1998. 2. J. Adámek: Kódování a teorie informace, Vydavatelství ČVUT, Praha 1994 3. J. Černý: Entropia a informácia v kybernetike, Alfa 1981					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 80					
A	B	C	D	E	FX
63.75	11.25	12.5	3.75	0.0	8.75
Vyučujúci: doc. RNDr. Stanislav Krajči, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚINF/TSM1a/15		Názov predmetu: Tvorba a spracovanie multimédií			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie priebežných zadanií - statických obrázkov, animácií, zvukov, videí. Hodnotenie záverečného multimediálneho projektu zameraného na vybranú oblasť informatiky.					
Výsledky vzdelávania: Získať základné princípy o fungovaní multimédií a postupy pri tvorbe a spracovaní multimédií (statického obrazu, animácii, zvuku, videa).					
Stručná osnova predmetu: Princípy tvorby a spracovania počítačovej grafiky, zvuku a videa pomocou vybraných multimedialných editorov (LogoMotion, Pixlr, Go Animate, Diagramly, InkScape, Audacity, Anvil Studio, Magix Music Maker, CamStudio, Windows Movie Maker, FormatFactory).					
Odporúčaná literatúra: 1. LACHS, V. Making Multimedia in the Classroom. London : RoutledgeFalmer, 2000. ISBN 0415216842. 2. GÖBEL, S. et al. Technologies for Interactive Digital Storytelling and Entertainment (LNCS 4326). Darmstadt : Springer, 2006. ISBN 3540499342. 3. ADÁMEK, R. et al. Moderná didaktická technika v práci učiteľa. Elfa, s.r.o., Košice. 2010. ISBN 978-80-8086-135-3. 4. CHALUPA, R. Fotografie, hudba a video ve Windows XP. 2005. ISBN 8072269313.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
27.27	27.27	18.18	9.09	9.09	9.09
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚINF/TSM1b/15		Názov predmetu: Tvorba a spracovanie multimédií			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie priebežných заданий 100% / 0% Záverečný projekt obsahujúci naprogramované multimédiá.					
Výsledky vzdelávania: Navrhovať a programovať multimediálne aplikácie. Rozumieť základným princípom a postupom pri programovaní multimédií.					
Stručná osnova predmetu: Princípy programovania bitmapovej grafiky, bitmapovej animácie, vektorovej grafiky, vektorovej animácie, zvuku a videa.					
Odporúčaná literatúra: DUNN, J. R. Digitální video. 2003. ISBN 8025100383. Audacity: Programování v Nyquistu. [online] Dostupné na internete: < http://audacity.sourceforge.net/help/nyquist2 >. ARMSTRONG, J., DEHAAN, J. Macromedia Flash 8 - výukový průvodce. 2006. ISBN 8025103358.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5					
A	B	C	D	E	FX
20.0	60.0	20.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/TTUP/15	Názov predmetu: Tvorba textových učebných pomôcok
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pracovný list pre žiaka k vybranej téme učiva (30%); pojmová mapa k vybranej téme učiva (30%); didaktický test pre žiakov k vybranej téme učiva (40%). Celkové (sumatívne) hodnotenie pozostáva zo súčtu bodov za čiastkové úlohy a je prevodom získaných bodov podľa transformačného kľúča na hodnotiace stupne.	
Výsledky vzdelávania: Samostatne pracovať s textovým materiálom. Charakterizovať, rozlišovať a analyzovať textové učebné pomôcky: učebnice, učebné texty, pracovné listy, cvičebnice, didaktické testy, pojmové mapy, metodické príručky, časopisy, slovníky a encyklopédie. Navrhnuť a vytvoriť pracovný list, pojmovú mapu a didaktický test.	
Stručná osnova predmetu: Materiálne vyučovacie prostriedky a ich kategorizácia. Učebné pomôcky. Funkcie a úlohy učebných pomôcok. Tvorba učebných pomôcok a ich zaradenie do vyučovacieho procesu. Učebnica. Cvičebnice. Pracovné listy. Pracovné zošity. Učebné texty. Literárne texty. Didaktické testy. Metodické príručky. Slovníky. Encyklopédie. Pojmové mapy. Zbierky úloh. Tabuľky. Mapy. Atlasy. Doplnková a pomocná literatúra. Odborné časopisy. Iné texty.	
Odporúčaná literatúra: Driensky, D., Hambalík, A. & Hrmo, R. (1998). Materiálne didaktické prostriedky. Bratislava: STU. Hladký, K. (1988). Tvorba a výroba učebníc. Bratislava: SPN. Turek, I. (1996). O materiálnych prostriedkoch vyučovacieho procesu. Bratislava: Metodické centrum. Turek, I. (2008). Didaktika. Bratislava: Iura Edition.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 139					
A	B	C	D	E	FX
53.24	30.94	10.07	4.32	1.44	0.0
Vyučujúci: PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Zuzana Boberová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/UPR/15	Názov predmetu: Umenie pomáhať rozhovorom
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Zadanie-40 b; poster, flip-chart papier, prezentácia na seminári témy: - sebareflexia možností pomáhania - využitie metódy rozhovoru v mojej profesnej budúcnosti Aktívna účasť-50 b; aktivita v diskusii, zapájanie do modelových situácií Sebahodnotenie- 10b Podľa priebežnej kontroly.	
Výsledky vzdelávania: Poskytnúť študentom základné informácie o systemickom prístupe k pomáhaniu. Trénovať vedenie rozhovoru, ujasňovanie objednávok. Reflektovať možnosti pomáhania.	
Stručná osnova predmetu: Psychologická príprava pre vedenie rozhovoru. Sebareflexia vlastných možností, schopností viesť rozhovor, pomáhať. Možnosti pomáhania rozhovorom z pohľadu vybraných psychologických prístupov. Systemický prístup k pomáhaniu. Rozhovor a profesionálne spôsoby pomáhania a kontroly. Objektivistický a konštruktivistický rámec rozhovoru v teórii a praxi. Je možné pomáhať kontrolou? Otvorenie rozhovoru, dojednávania priebehu, priebeh, ukončenie rozhovoru. Konštruktivistické otázky v rozhovore. Analýza jednotlivých fáz vedenia rozhovoru. Reflexný tím možnosti pomoci pri rozhovore. Modely reflexných tímov. Modelové situácie vedenia rozhovoru s jednotlivcom. Modelové situácie vedenia rozhovoru so skupinou. Profesionálne možnosti, výhody a úskalia riešenia problémov s jednotlivcom, so skupinou.	
Odporúčaná literatúra: Yalom, I.: Chvála psychoterapie, Praha, Portál, 2003 Ulehla, I.: Umění pomáhat. Písek: Renesance, 1996 Ludewig, K.: Systemická terapie. Praha: Pallata 1992.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 105					
A	B	C	D	E	FX
92.38	1.9	3.81	0.95	0.95	0.0
Vyučujúci: Mgr. Ondrej Kalina, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 18.03.2019					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DEX/15	Názov predmetu: Vybrané demonštračné experimenty
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Preskúšanie 30 b Vypracovanie semestrálneho projektu 20 b Prezentácia semestrálneho projektu 20 b amostatná realizácia jednoduchých demonštračných experimentov k vybraným témam učiva fyziky. 30 b	
Výsledky vzdelávania: Rozvíjať pedagogickú tvorivosť a samostatnosť budúcich učiteľov fyziky pri realizácii netradičných fyzikálnych experimentov.	
Stručná osnova predmetu: Cieľom prednášky je s využitím praktických ukážok oboznámiť študentov s množstvom netradičných fyzikálnych pokusov a ich fyzikálnou interpretáciou. Jedná sa hlavne o jednoduché fyzikálne experimenty realizované improvizovanými, resp. svojpomocne vyrobenými pomôckami, ktoré predstavujú významný motivačný prvok vo vyučovaní fyziky a poskytujú odpovede na mnoho otázok dotýkajúcich sa každodenného života žiakov.	
Odporúčaná literatúra: 1. Onderová L.: Netradičné experimenty vo vyučovaní fyziky, MC Prešov, 2002 2. Lorbeer, G.L., Nelsonová, L.W.: Fyzikální pokusy pro děti, Portál, Praha, 1998 3. Kostič, Ž.: Medzi hrou a fyzikou, Alfa, Bratislava, 1971 4. Kireš, M., Onderová, L.: Fyzika každodenného života v experimentoch a úlohách, JSMF Bratislava 2001, ISBN 80-7097-446-X 5. http://physedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky: Počas online výučby prebiehajú konzulácie viideokonferečne, webináre, študenti realizujú experimenty s domácimi pomôckami.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 4					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: PaedDr. Iveta Štefančinová, Ph.D.					
Dátum poslednej zmeny: 28.03.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/VPF1/15	Názov predmetu: Vybrané problémy všeobecnej fyziky I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. písomná previerka 20 bodov 2. písomná previerka 20 bodov vypracovanie vlastných úloh 60 bodov A 100-90 B 89-80 C 79-70 D 69-60 E 59-50 F 49-0	
Výsledky vzdelávania: Prostredníctvom fyzikálnej interpretácie javov z bežného života podporiť hlbšie pochopenie podstaty fyzikálnych javov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Kinematika a dynamika Vnímanie vzťahovej sústavy, Statika pevných a kvapalných telies, Kinematika v bežnom živote, Sila a jej účinok, Newtonovská dynamika a jej „rozpor“ s našou každodennou skúsenosťou. 2. Hydrostatika a hydrodynamika Atmosferické úkazy, Tlak vzduchu, jeho prejavy a meranie, Pochopili ste Archimedov zákon?, Plávanie telies, Pozoruhodné javy súvisiace s prúdiacou tekutinou. 3. Povrchové vlastnosti kvapalín Saponátové roztoky, stabilita a životnosť bublín, Fascinujúca kapilarita v prírode, Matematické modelovanie kapilárnych javov, Kapilárna hysterezia, Priľnavosť, zmáčavosť a nezmáčavosť, Živé organizmy a minimalizácia energie. 4. Termika a termodynamika I Javy súvisiace s jednotlivými zmenami skupenstva, Tepelné javy v atmosfére, Teplo, teplota a hygiena. 5. Termika a termodynamika II Teplotná objemová rozťažnosť a jej prejavy v bežnej praxi, Tepelná výmena – prúdením, vedením, žiarením, Komplexné fyzikálne problémy z termiky. 6. Elektrostatika Elektrizovanie telies, Atmosferická elektrina, Zariadenia využívajúce silové účinky elektrického poľa, Elektrické pole a živé organizmy, Elektrostatické hračky. 7. Elektrické pole v látkovom prostredí	

Elektrický prúd a jeho účinky v látkovom prostredí, Elektrické zariadenia a meracie prístroje, Zdroje elektrickej energie.					
8. Magnetické pole Zemský a kozmický magnetizmus, Magnetické pole a živé organizmy, Zdroje magnetického poľa v bežnom živote a ich vplyv na ľudský organizmus, Využitie magnetických polí v priemysle, medicíne, doprave.					
9. Mechanické kmitanie, rezonancia a mechanické vlnenie Kmitanie okolo nás, Žiadúce a nežiadúce prejavy rezonancie, Zdroje mechanického vlnenia v prírode, Zvuk a živé organizmy, Ultrazvuk a infrazvuk, Morské vlny.					
10. Hudobná a technická akustika praktické základy hudobnej akustiky, Ľudský sluch a jeho obmedzenia, Ozvučovanie miestností, Moderné hudobné systémy a kvalitná reprodukcia hudby, Dopplerov jav, Rázové vlny.					
11. Lúčová optika Atmosférická optika, Optické klamy, Zobrazovanie optickými zariadeniami, Nedokonalosť ľudského zraku, Priestorové zobrazovanie.					
12. Vlnová optika Vlnové vlastnosti svetla a ich bežné pozorovanie, Hra farieb v bežnom živote, Farba v živej prírode, Vlnová optika v modernej technike.					
13. Prezentácia študentských projektov a udeľovanie zápočtov					
Odporúčaná literatúra: 1.Nahodil, J.: Fyzika v bežnom živote, Prometheus, Praha, 1996 2.Tulčínskyj, : Zbierka kvalitatívnych úloh z fyziky, SPN, Bratislava, 1990 3.Kašpar, E. : Problémové vyučovanie a problémové úlohy, SPN, Praha1982 4.Feynman, R.P. : Feynmanove prednášky z fyziky 1-5, Alfa, 1985 5.Landau, Kitajgorodskij : Fyzika pre každého, Alfa 1972 6.Lange, V.: To chce vtip!, Alfa, Bratislava, 1988 7. http://kekule.science.upjs.sk/fyzika 8. http://physedu.science.upjs.sk					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
90.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 28.03.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/VPF2/15	Názov predmetu: Vybrané problémy všeobecnej fyziky II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: prezentácia zadaného problému 30 b písomná previerka vedomostí 70 b A 100-90 B 89-80 C 79-70 D 69-60 E 59-50 F 49-0	
Výsledky vzdelávania: Cieľom prednášky je prezentovať vybrané fyzikálne poznatky prostredníctvom javov z bežného života, ktoré sú nám častokrát známe, ale nezamýšľame sa nad ich fyzikálnou podstatou. Zložitosť reálnych javov, ich originalita a úzka prepojenosť s teoretickými fyzikálnymi poznatkami, vytvárajú priestor pre skutočné pochopenie podstaty fyzikálnych problémov. Mnohokrát až analýza praktického javu ukáže, ako povrchné sme ovládali fyzikálnu teóriu, alebo sme jej "vôbec" nerozumeli. Študent má prostredníctvom fyzikálnej interpretácie vybraných javov z bežného života dospieť ku komplexnému chápaniu fyzikálnych zákonov a princípov.	
Stručná osnova predmetu: 1.Mechanika •Coriolisova sila •Udržiavanie hojdania na hojdačke •Stabilita bicykla •Príliv a odliv •Zotrvačnosť telesa 2.Hydromechanika •Archimedova skrútka •Vytiekajú vody otvormi v stene nádoby •Archimedov zákon –plávanie telesa v dvoch kvapalinách 3.Kapilarita •Prúdenie vody v rastlinách •Kapilárna hysterezia •Bubliny a peny •Plávanie na vodnej hladine 4.Akustika	

- Vytváranie zvukových signálov
- Ľudský sluch – spracovanie zvukových signálov
- Priestorová lokalizácia zdroja zvuku
- Fyzikálny opis zvuku
- Domáce kino

5.Optika

- Princíp ľudského videnia
- Nedokonalosť ľudského zraku
- Optické klamy
- Priestorové zobrazovanie
- Atmosférická optika

6.Problémy TMF

- Magnetohydrodynamika
- Vlákno žiarovky
- Padajúca pružina
- Pohybujúca sa loďka
- Tepelná výmena

7.Rôzne problémy

- Sonoluminiscencia
- Ľadové výbežky
- Kelvinove vodné kvapky
- Vodná škvrna

8.Prezentácia prác študentov

Odporúčaná literatúra:

1. Walker, J.: The Flying Circus of Physics with answers, John Wiley & Sons, 2005
 2. Gnädig, P., Honyek, G., Riley, K.: 200 Puzzling Physics Problems with Hints and Solutions, Cambridge University Press, 2001
 3. Stepan, J.: Targeting Students' Misconceptions, Showboard, 2003
 4. Swartz, C.: Back of the Envelope Physics, The John Hopkins Uni. Press, Baltimore, 2003
 5. Nahodil, J.: Fyzika v bežnom živote, Prometheus, Praha, 1996
 6. Tulčinský, J.: Zbierka kvalitatívnych úloh z fyziky, SPN, Bratislava, 1990
 7. Kašpar, E.: Problémové vyučovanie a problémové úlohy, SPN, Praha 1982
 8. Feynman, R.P.: Feynmanove prednášky z fyziky 1-5, Alfa, 1985
 9. Landau, Kitajgorodskij: Fyzika pre každého, Alfa 1972
 10. Lange, V.: To chce vtip!, Alfa, Bratislava, 1988
- aktuálne články z odbornej literatúry

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 6

A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/VIV1/15	Názov predmetu: Využitie internetu vo vzdelávaní
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Realizácia predmetu prezenčnou alebo dištančnou formou: Hodnotenie 2 priebežných praktických zadaní: 1. Scenár vyučovacej hodiny informatiky resp. matematiky s využitím internetových nástrojov a zdrojov 2. Moodle lekcia z vybranej témy informatiky resp. matematiky s rôznymi formami informačných zdrojov a aktivít Skúška realizovaná prezenčne alebo dištančne pomocou videokonferencie, na ktorej študenti v prvej časti preukážu prehľad z oblasti využitia internetu vo vzdelávaní a v druhej časti odprezentujú a obhajujú záverečnú prácu zameranú na využitie internetu vo vzdelávaní.	
Výsledky vzdelávania: 1. Získať prehľad o možnostiach využitia internetu vo vzdelávaní 2. Prehliadť zručnosti spojené s vyhľadávaním, získavaním, výmenou a prezentovaním informácií prostredníctvom internetu 3. Navrhnuť, vytvoriť a v školskej praxi overiť vybranú internetovú aktivitu (e-learningový kurz, teleprojekt, webquest, on-line súťaž, videokonferenčnú prednášku).	
Stručná osnova predmetu: Prehľad možností využitia internetu vo vzdelávaní. Edukačné weby a vyhľadávacie servery. Tvorba, realizácia a vyhodnotenie e-learningových kurzov. Edukačné teleprojekty, on-line súťaže, teleexperimenty. Komunikácia pomocou internetu - diskusné fóra, blogy, videokonferencie, sociálne siete. Sociálne, zdravotné, etické a právne aspekty využívania internetu.	
Odporúčaná literatúra: 1. CONRAD, Rita-Marie - DONALDSON, J. Ana (2011). Engaging the Online Learner: Activities and Resources for Creative Instruction. Jossey-Bass; Updated Edition edition 2011. ISBN 978-1118018194. 2. FREEDMAN, Terry (2010) The Amazing Web 2.0 Projects Book. http://www.terry-freedman.org.uk/web2_2010/Amazing%20Web%20%20Projects%20%20online%20version.pdf 3. MANN, B. L. Selected Styles in Web-based Educational Research. Information Science Pub, 2005. ISBN 15-9140-732-X.	

4. BARANOVIČ, R. et al. Internet pre stredné školy - Učebnica Internetu. Praha : Computer Press, 2003. 275 s. ISBN 80-251-0088-X.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 150

A	B	C	D	E	FX
15.33	33.33	21.33	14.67	12.0	3.33

Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 01.04.2020

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/VMV1/15	Názov predmetu: Využitie multimédií vo vzdelávaní
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: uznané odovzdané zadania k 9. modulom 45 bodov prezentácia záverečného projektu s diskusiou 55 bodov A 100-90 B 89-80 C 79-70 D 69-60 E 59-50 F 49-0	
Výsledky vzdelávania: Získať prehľad o súčasných možnostiach využívania multimédií vo vzdelávaní a základné zručnosti pri príprave digitálneho edukačného obsahu aprobačného predmetu.	
Stručná osnova predmetu: - Počítačová grafika ako nástroj vizualizácie - Príprava a využitie grafických prvkov - Tvorba počítačových animácií - Digitálne spracovanie zvuku a jeho využite vo výučbe - Edukačný videozáznam, zásahy tvorby a využitia - Interaktívne multimediálne vzdelávacie prostredia - Použitie videotechnológií vo vzdelávaní - Počítačom podporované školské laboratórium - Interaktívne vzdelávacie aktivity v multimediálnej učebni - Tvorba vzdelávacieho projektu - Tvorba vzdelávacieho projektu - Prezentácia projektu	
Odporúčaná literatúra: - Kireš, M., Šnajder Ľ., Kalakay, R.: Multimédiá pre učiteľa, Asociácia projektu Infovek, UIPŠ Bratislava 2002, 96 strán, 400 ks, ISBN 80-7098-317-5 - Kireš, M. a kol.: IKT pre učiteľa fyziky, Asociácia projektu Infovek, UIPŠ Bratislava 2002, 79 strán, 400 ks, ISBN 80-7098-316-7 - Šnajder, Ľ., Kireš, M.: Práca s multimédiami pre stredné školy, tematický zošit, SPN Bratislava, 2005, 48 strán, 1. vydanie: ISBN 80-10-00422-7, 2006, 1.vydanie maďarská jazyková mutácia: ISBN 80-10-01031-6, 2007, 2.vydanie: ISBN 978-80-10-01224-4	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/VMV1/04	Názov predmetu: Využitie multimédií vo vzdelávaní
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: uznané odovzdané zadania k 9. modulom 45 bodov prezentácia záverečného projektu 30 bodov dve otázky z okruhov prednášky 25 bodov A 100-90 B 89-80 C 79-70 D 69-60 E 59-50 F 49-0	
Výsledky vzdelávania: Získať prehľad o súčasných možnostiach využívania multimédií vo vzdelávaní a základné zručnosti pri príprave digitálneho edukačného obsahu aprobačného predmetu.	
Stručná osnova predmetu: Cieľom prednášky je prezentovať súčasné technické možnosti a metodiku využívania multimédií vo vzdelávaní, poukázať na výhody a prínos informačno-komunikačných technológií v oblasti skvalitňovania vyučovacieho procesu. V rámci prednášky je prezentovaná široká škála dostupných edukačných produktov. Dôraz je kladený na využívanie metódy aktívneho osvojovania poznatkov žiakmi s využitím moderných technológií. Cieľom cvičení nadväzujúcich na prednášku je poskytnúť priestor pre získanie praktických zručností pri práci s multimédiami a s tvorbou edukačných produktov pre vyučovanie vybraného akademického predmetu.	
Odporúčaná literatúra: 1. Kireš, M., Šnajder L., Kalakay, R.: Multimédia pre učiteľa, Asociácia projektu Infovek, UIPŠ Bratislava 2002, 96 strán, 400 ks, ISBN 80-7098-317-5 2. Kireš, M. a kol.: IKT pre učiteľa fyziky, Asociácia projektu Infovek, UIPŠ Bratislava 2002, 79 strán, 400 ks, ISBN 80-7098-316-7 3. Šnajder, L., Kireš, M.: Práca s multimédiami pre stredné školy, tematický zošit, SPN Bratislava, 2005, 48 strán, 1. vydanie: ISBN 80-10-00422-7, 2006, 1.vydanie maďarská jazyková mutácia: ISBN 80-10-01031-6, 2007, 2.vydanie: ISBN 978-80-10-01224-4	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 85					
A	B	C	D	E	FX
85.88	10.59	0.0	0.0	1.18	2.35
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., RNDr. Rastislav Adamek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/VPSP/04	Názov predmetu: Výberové praktikum školských pokusov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: priebežné testy 50 b aktivita na praktiku 20 b záverečné preskúšanie 30 b A nad 90 b, B nad 80 b, C nad 70 b, D nad 60 b, E nad 50 b	
Výsledky vzdelávania: Študenti majú získať vedomosti, rozšíriť si zručnosti a spôsobilosti pre samostatné organizovanie a riešenie experimentálnych úloh a ich zaradenie do vyučovacieho procesu.	
Stručná osnova predmetu: Cvičenie je zamerané na praktickú realizáciu a fyzikálnu interpretáciu rôznych foriem vybraných školských demonštračných experimentov. Dôraz je kladený na tvorivé využívanie dostupných učebných pomôcok, modernej didaktickej techniky a na realizáciu experimentov v počítačom podporovanom laboratóriu s cieľom zvýšenia kvality sprístupňovania učiva fyziky žiakom stredných škôl.	
Odporúčaná literatúra: Šucha, J.: Metodická príručka pre rozkladný transformátor, Učebné pomôcky B.Bystrica, 1973 Demkanin, P. a kol. Počítačom podporované prírodovedné laboratórium, FMFI UK Bratislava, 2006, ISBN:80-89186-10-6 Ješková, Z., a kol. Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete Fyzika pre stredné školy : učebný materiál - modul 3. - 1. vyd. - Košice : Elfa, 2010. - 242 s., ISBN 978-80-8086-146-9 Duľa, I. a kol. Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete Fyzika pre základné školy : učebný materiál - modul 3. - 1. vyd. - Košice : Elfa, 2010. - 240 s., ISBN 978-80-8086-154-4 Ješková, Z., Degro, J., Onderová, L.: Počítačom podporovaná výučba fyziky, PF UPJŠ, Košice, ISBN 80 - 7097 - 451 -6 http://physedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 2					
A	B	C	D	E	FX
0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD., doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., RNDr. Ľudmila Onderová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/VP/09	Názov predmetu: Výchovné poradenstvo
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celkové hodnotenie: –Požiadavky na hodnotenie: a) Aktívna práca počas celého semestra, priebežná kontrola študijných výsledkov na cvičeniach v priebehu výučbovej časti semestra v rozsahu maximálne 5 bodov. Príprava a prezentácia kazuistiky na vybranú tému - max. 15 bodov. Podrobnejšie vysvetlenie zadania a harmonogram práce študentov bude predmetom dohovoru na 1. cvičení semestra. a) Prezentácia a spracovanie kazuistiky zo školského prostredia v minimálnom rozsahu 3 normostrany. Štruktúra: -Úvod -Popis prípadu/problému -Návrhy na riešenie z pozície výchovného poradcu. Maximálny počet bodov za kazuistiku: 15 (hodnotenie: 5 bodov - prezentácia, 5 bodov - úvod a popis problému, 5 bodov - návrhy na riešenie) b) Príprava a prezentácia projektu na vybranú tému- počet bodov za prezentáciu a písomné spracovanie max. 30 Maximálny počet bodov z predmetu: 50 Minimálny počet potrebný na absolvovanie predmetu: 31 Aktuálne úpravy predmetu na semester 2019/2020 sú uvedené v elektronickej nástenke predmetu. Stupnica celkového hodnotenia: 30 a menej FX 31 - 34 E 35 - 38 D 39 - 42 C 43 - 46 B 47 - 50 A	
Výsledky vzdelávania:	

Sprostredkovať študentom a študentkám informácie týkajúce sa obsahu práce výchovného poradcu a uviesť ich do problematiky výchovného poradenstva v školskom priestore.

Stručná osnova predmetu:

Výchovné poradenstvo v systéme školstva, úloha a postavenie výchovného poradcu v škole.

Spolupráca školy a rodiny, hlavné zásady vedenia poradenského rozhovoru so žiakom a rodičom.

Problematika školskej zrelosti, adaptácia na 1. ročník ZŠ. Identifikácia nadaných detí, možnosti ich vzdelávania. Úloha výchovného poradcu, spolupráca so psychológom pri zápise a v prvom polroku 1. ročníka ZŠ.

Špecifické vývinové poruchy učenia, integrácia žiakov so ŠVP učenia v základnej a strednej škole.

ADHD – identifikácia, diagnostika, špecifiká detí s ADHD vo vyučovacom procese, postup pri riešení problémov vyplývajúcich z ADHD v škole

Poruchy autistického spektra, Aspergerov syndróm. identifikácia, diagnostika, špecifiká detí s týmto typom poruchy vo vyučovacom procese, postup pri riešení problémov v škole

Poruchy správania žiakov – charakteristika porúch správania, identifikácia a diagnostika, možné riešenia v školskom prostredí. Agresívne správanie sa žiakov v škole, prejavy, príčiny, riešenie agresívneho správania

Krízová intervencia.

Poradenstvo pri voľbe povolania a kariérnom vývine. Možnosti VP a spolupráca s CPPP a P.

Odporúčaná literatúra:

Základná štúdijská literatúra:

Mertin, V., Krejčová, L. a kol.: Výchovné poradenství, Praha: Wolters Kluwer, 2013

Odporúčaná štúdijská literatúra:

Beranová, E. a kol.: Metodický průvodce výchovného poradce. Praha: Raabe, 2014

Fontana David: Psychologie ve školní praxi, Praha: Portál, 2003

Kyriacou, Chris: Řešení výchovných problémů ve škole. Praha : Portál, 2005

Šefránková, Mária: Výchovný poradca . Bratislava : Iris, 2007

Vendel, Š.(2008): Kariérní poradenství. Praha: Grada.

Vendel, Š.: Poradenstvo pri voľbe povolania. In: Sprievodca triedneho učiteľa, str.1-54, 2006, ISBN 80-89182-03-8, Bratislava: vydavateľstvo Raabe.

Čáp, Mareš: Psychologie pro učitele. Praha: Portál

Vendel, Š.(2007): Pedagogická psychológia. Bratislava: Epos.

Pokorná, Věra: Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování. Praha : Portál, 2001

Šefránková, Mária: Výchovný poradca. Bratislava Iris 2007.

Vágnerová, Marie: Školní poradenská psychologie pro pedagogy. Praha : Karolinum, 2005

Pešová, Ilona: Poradenská psychologie pro děti a mládež. Praha : Grada, 2006

Španteková, N. a kol. Krízová intervence pro praxi. Praha: Grada, 2011.

Matějček, Z.: Praxe dětského psychologického poradenství. Praha: Portál, 2011

Sheedy-Kurcinka, Mary: Problémové dítě v rodině a ve škole. Praha : Portál, 1998

Ronenová, T: Psychologická pomoc dětem v nesnázích : kognitivně-behaviorální přístupy při práci s dětmi. Praha : Portál, 2000

Martin, V.: Jak řešit problémy dětí se školou. Praha: Portal, 1997

Hvozdík, j.: Základy školskej psychológie. Bratislava: SPN, 1986.

Koščo, Jozef: Poradenská psychológia. Bratislava : SPN, 1987

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 148					
A	B	C	D	E	FX
62.84	22.97	8.78	4.05	1.35	0.0
Vyučujúci: PhDr. Anna Janovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 25.03.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/MPPb/15	Názov predmetu: Výstupová priebežná prax
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: KPE/MPPa/15 a KPE/PDU/15 a (KPPaPZ/PaSPP/09 alebo KPPaPZ/PPgU/15)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas praxe študenti hospitujú na 11 hodinách a realizujú jeden samostatný výstup z predmetu informatika pod vedením cvičného učiteľa. Predložia výkaz hospitácií a výstupu a písomné hodnotenie výstupu študenta cvičným učiteľom.	
Výsledky vzdelávania: Študenti pozorovaním získajú poznatky z praktickej aplikácie didaktických zručností pri výučbe predmetu informatika a spoznávajú organizáciu školskej práce. Nadobudnú prvú skúsenosť s praktickou realizáciou vyučovacej hodiny predmetu informatika.	
Stručná osnova predmetu: Študenti pozorujú proces výučby predmetu informatika na strednej a základnej škole a analyzujú ho s cvičným učiteľom. Prax sa koná priebežne počas výučby v semestri. Je zaradená do rozvrhu hodín raz týždenne v čase 1. - 3. vyučovacej hodiny na základných a stredných školách. Prvé dve hodiny študenti hospitujú/ vyučujú, tretia hodina je rozbor.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne učebnice informatiky pre základné a stredné školy v SR.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 65	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MPPb/15	Názov predmetu: Výstupová priebežná prax
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: KPE/MPPa/15 a KPE/PDU/15 a (KPPaPZ/PaSPP/09 alebo KPPaPZ/PPgU/15)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie hospitácií na 11 vyučovacích hodinách, realizácia samostatného výstupu z predmetu fyzika pod vedením cvičného učiteľa. Predložený výkaz hospitácií a výstupov a písomné hodnotenie výstupu študenta cvičným učiteľom.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú pozorovaním poznatky z praktickej aplikácie didaktických zručností pri výučbe predmetu fyzika a spoznávajú organizáciu školskej práce. Nadobudnú prvú skúsenosť s praktickou realizáciou vyučovacej hodiny predmetu.	
Stručná osnova predmetu: Študenti počas praxe pozorujú proces výučby predmetu fyzika na strednej a základnej škole a analyzujú ho s cvičným učiteľom. Prax sa koná priebežne počas výučby v semestri. Je zaradená do rozvrhu hodín jedenkrát týždenne v čase 1.3. vyučovacej hodiny na základných a stredných školách. Prvé dve hodiny študenti hospitujú vyučujú, tretia vyučovacia hodina je zameraná na analýzu predchádzajúcich vyučovacích hodín.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 62	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/MPPc/15	Názov predmetu: Výstupová súvislá prax I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 4t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚINF/MPPb/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Potvrdený výkaz hospitácií a výstupov ako doklad o absolvovaní praxe v predpísanom rozsahu 6 hodín hospitácií a 18 výstupov za predmet informatika. Hospitačné záznamy a prípravy na vyučovaciu hodinu.	
Výsledky vzdelávania: Študent nadobúda pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu informatika. Oboznamuje sa so životom školy, mimotriednou a mimoškolskou činnosťou.	
Stručná osnova predmetu: Hospitácie u cvičného učiteľa, konzultácie príprav pred samostatnými výstupmi, príprava pomôcok, samostatné výstupy, metodický a odborný rozbor vyučovacích hodín, aktívna účasť na mimotriednej a mimoškolskej činnosti školy.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne učebnice informatiky pre základné a stredné školy v SR	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 12	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MPPc/15	Názov predmetu: Výstupová súvislá prax I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 4t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚFV/MPPb/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Potvrdený výkaz hospitácií a výstupov ako doklad o absolvovaní praxe v predpísanom rozsahu 6 hodín hospitácií a 18 výstupov za predmet fyzika. Hospitačné záznamy a prípravy na vyučovaciu hodinu.	
Výsledky vzdelávania: Študent získava pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu Fyzika.	
Stručná osnova predmetu: Hospitácie, konzultácie prípravy pred výstupmi, výstupy, analýza vyučovacích hodín	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne učebnice fyziky pre základné a stredné školy	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 13	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/MPPd/15	Názov predmetu: Výstupová súvislá prax II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 6t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚINF/MPPc/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Potvrdený výkaz hospitácií a výstupov ako doklad o absolvovaní praxe v predpísanom rozsahu 8 hodín hospitácií a 30 výstupov za predmet informatika. Hospitačné záznamy a prípravy na vyučovaciu hodinu.	
Výsledky vzdelávania: Študent nadobúda pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu informatika. Oboznamuje sa so životom školy, mimotriednou a mimoškolskou činnosťou.	
Stručná osnova predmetu: Hospitácie u cvičného učiteľa, konzultácie príprav pred samostatnými výstupmi, príprava pomôcok, samostatné výstupy, metodický a odborný rozbor vyučovacích hodín, aktívna účasť na mimotriednej a mimoškolskej činnosti školy.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne učebnice informatiky pre základné a stredné školy v SR.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MPPd/15	Názov predmetu: Výstupová súvislá prax II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 6t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚFV/MPPc/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Potvrdený výkaz hospitácií a výstupov ako doklad o absolvovaní praxe v predpísanom rozsahu 8 hodín hospitácií a 30 výstupov za predmet fyzika. Hospitačné záznamy a prípravy na vyučovaciu hodinu.	
Výsledky vzdelávania: Študent získava pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu Fyzika.	
Stručná osnova predmetu: Hospitácie, konzultácie prípravy pred výstupmi, výstupy, analýza vyučovacích hodín	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne učebnice fyzike pre základné a stredné školy	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/VBF2/15	Názov predmetu: Všeobecná biofyzika II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je prehĺbenie a aktualizovanie poznatkov z oblastí tvoriacich objekt biofyzikálneho výskumu. Pozornosť bude predovšetkým venovaná kinetickým a termodynamickým aspektom biofyzikálnych a biochemických procesov.	
Stručná osnova predmetu: Molekulová biofyzika: Vnútromolekulové a medzimolekulové interakcie v biologických systémoch. Funkcie a štruktúry významných biomakromolekúl (nukleové kyseliny, proteíny, biologické membrány, cukry). Konformačné zmeny v biopolyméroch, prechod špirála-klbko v DNA, denaturácia proteínov, fázové prechody v biomembránach. Termodynamika biologických procesov: Gibbsova energia a chemická rovnováha, chemický potenciál, membránový potenciál, väzobné konštanty interakcie ligand-makromolekula, kooperativita pri väzbe medzi biologicky významnými molekulami, alosterické interakcie. Kinetika chemických a biofyzikálnych procesov: Základy chemickej a biochemickej kinetiky, enzymatické reakcie, inhibícia enzýmov, kinetika fotofyzikálnych a fotochemických procesov, membránový transport, úvod do farmakokinetiky. Bunková biofyzika: Základné bioenergetické procesy, oxidatívna fosforylácia, fotosyntéza. Mechanizmy regulačných a kontrolných mechanizmov v bunkách-základné pojmy a princípy. Medicínska biofyzika: Biofyzikálne princípy niektorých diagnostických a liečebných metód. Radiačná a ekologická biofyzika: Vplyv vonkajších fyzikálno-chemických faktorov na biologické systémy.	
Odporúčaná literatúra: 1. M. B. Jackson, Molecular and cellular biophysics, Cambridge, University Press, 2006. 2. M. Daune, Molecular biophysics-Structures in motion, Oxford University Press, 2004. 3. R. Glaser, Biophysics, Springer Verlag, 2001. 4. M.V. Volkenštein, Biofizika, Nauka, Moskva 1988. 5. W.Hoppe and W. Lohmann, Biophysics, Springer Verlag, 1988. 6. K.E.van Holde, W.C. Johnson and P. Shing Ho, Principles of physical biochemistry, Simon and Schuster, Prentice Hall, 1998.	

7. D.G. Nichols and S.J. Ferguson, Bioenergetics 3, Academic Press, Elsevier Science Ltd., 2002.
8. A. Ottová-Leitmanová, Základy biofyziky, Vydavateľstvo Alfa, Bratislava, 1993.
9. D.T. Haynie, Biological thermodynamics, Cambridge University Press, 2001.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

A	B	C	D	E	FX
22.22	44.44	11.11	11.11	11.11	0.0

Vyučujúci: doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KSSFaK/VSJU/15	Názov predmetu: Všeobecný slovenský jazyk pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: úspešné absolvovanie záverečného testu	
Výsledky vzdelávania: Prakticky zvládnuť normu spisovnej slovenčiny v ústnych a písomných komunikátoch. Orientovať sa v kodifikačných príručkách, získať zručnosť v bibliografickej a citačnej norme. Normatívne ovládať písomnú komunikáciu na základe súčasných ortografických pravidiel. Zvládnuť základné charakteristiky výrazových prostriedkov textu a štýlu a základy kompozície textu.	
Stručná osnova predmetu: Základná charakteristika východiskových pojmov všeobecnej jazykovedy (jazyk – reč, jazykové funkcie, znaková podstata jazyka, jazykové roviny, obsah a forma v jazyku, jednotlivé a všeobecné v jazykových jednotkách) na interdisciplinárnom pozadí a s aplikáciou na slovenčinu ako národný jazyk. Jazyková norma, kodifikácia, úzus. Základné kodifikačné príručky. Uplatňovanie ortografických zákonitostí v praktických písomnostiach. Zvuková kultúra, štýly výslovnosti. Ortoepické javy pri samohláskach a spoluhláskach. Uplatňovanie pravidla o rytmickom krátení a jeho výnimiek. Znelostná asimilácia a jej osobitosti priebehu v slovenčine. Štýl, štylizácia, štylovosť – spôsoby a prejavy usporiadania komponentov textu.	
Odporúčaná literatúra: Krátky slovník slovenského jazyka. Bratislava: Veda 1997. Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2006. Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2011. Pravidlá slovenského pravopisu. Bratislava: Veda 2000. KRÁĽ, Á.: Pravidlá slovenskej výslovnosti. Bratislava, SPN 1984; 1988. 632 s. ONDRUŠ, Š. – SABOL, J.: Úvod do štúdia jazykov. 3. vyd. Bratislava, SPN 1987. 343s. SABOL, J.- SLANČOVÁ, D. - SOKOLOVÁ, M.: Kultúra hovoreného slova. Prešov, FF UPJŠ 1989. SABOL, J. – BÓNOVÁ, I. – SOKOLOVÁ, M.: Kultúra hovoreného prejavu. Prešov: FF PU 2006. FINDRA, J.: Štylistika slovenčiny. Martin : Osveta, 2004. FINDRA, Ján: Štylistika slovenčiny v cvičeniach. Martin : Osveta, 2005. SLANČOVÁ, D.: Praktická štylistika. 2., upravené a doplnené vydanie. Prešov: Slovacontact	

1996. 178 s. ISBN 80-901417-9-X.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 74					
A	B	C	D	E	FX
17.57	32.43	25.68	16.22	8.11	0.0
Vyučujúci: PhDr. Iveta Bónová, PhD., PhDr. Lucia Jasinská, PhD., Mgr. Lena Ivančová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.05.2019					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/ZKLS//13	Názov predmetu: Zimný kurz lyžovania
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: absolvovanie	
Výsledky vzdelávania: Študent sa naučí ovládať zjazdové lyže v rôznom teréne, naučí sa zásady bezpečnosti na lyžiarskych zjazdovkách. Podľa záujmu sa oboznámi s bežeckým lyžovaním a snowboardingom. Oboznámi sa s údržbou a ošetrovaním lyží.	
Stručná osnova predmetu: 1.-2. Metodika zjazdového lyžovania – video ukážky, praktické ukážky, cvičenie – zjazdový postoj, zjazd po spádnicí, prekonávanie terénnych nerovností, zastavenie obojstranným prívratom, oblúky v obojstr. prívrate, oblúky z jednostranného prívratu na hornej lyži, oblúky z jednostr. prívratu spodnej lyži, oblúky z rozšírenej stopy, znožné oblúky 3.-4. Metodika carvingu - video ukážky, praktické ukážky, cvičenie. Metodika bežeckého lyžovania klasickou a voľnou technikou - video ukážky, praktické ukážky, cvičenie 5. Lyžovanie v neupravenom teréne. Metodika snowboardingu - video, praktické ukážky, cvičenie.	
Odporúčaná literatúra: 1. SOUMAR, L. (2005). Běh na lyžích. Praha: Grada, ISBN 80-247-0015-8 2. KEMMLER, J. (2001). Carving. Č. Budejovice: KOPP, ISBN 80-7232-153-6. 3. VOBR, R. (2006). Snowboarding. Č. Budejovice: KOPP, ISBN 80-7232-296-6	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 97	
abs	n
32.99	67.01
Vyučujúci: doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., Mgr. Marek Valanský	

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/ZMPPV/15	Názov predmetu: Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: KPPaPZ/PPgU/15 a KPE/PDU/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktuálne úpravy predmetu na semester 2019/2020 sú uvedené v elektronickej nástenke predmetu. Podmienky hodnotenia: - aktívna účasť na cvičeniach, prezentovanie zadania v skupinách, záverečná skúška	
Výsledky vzdelávania: Absolvent predmetu porozumie základným metódam pedagogického a psychologického výskumu využiteľných v podmienkach školy. Absolvent bude vedieť zrealizovať jednoduchý vedecký výskum.	
Stručná osnova predmetu: Veda v pedagogike a psychológii. Vedecký výskum, vedecké myslenie. Časti výskumného projektu. Plánovanie výskumu. Výber témy, vyhľadávajúce materiálov, vytvorenie výskumného problému. Typy výskumných plánov. Hypotéza, premenná, operacionalizácia. Etické otázky vedeckého výskumu. Experiment (problémy experimentu, kontrola premenných v experimente). Plány experimentov, kvaziexperiment. Reliabilita a validita výskumu. Výskumná vzorka, spôsoby výberu vzorky. Predvýskum. Techniky zberu údajov – dotazník, rozhovor, sociometria, sémantický diferenciál, pozorovanie, testy. Úvod do kvalitatívnej metodológie. Možnosti kvantitatívneho spracovania údajov. Ako písať vedecký článok, prezentáciu, poster, kvalifikačné práce. Interpretácia zistení, začlenenie zistení do kontextu.	
Odporúčaná literatúra: Bačíková, M., Janovská, A. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu. Sprievodca pre študentov učiteľstva. ŠafarikPress, Košice, 2018. Gavora, P.: Úvod do pedagogického výskumu. Bratislava, UK 1999. Švec, Š. a kol.: Metodológia vied o výchove. Bratislava, Iris 1998. Turek, I.: K základom pedagogického výskumu. Prešov, KPÚ 1991. Ferjenčík, J.: Úvod do metodológie psychologického výskumu. Praha, Portál 2000. http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 442					
A	B	C	D	E	FX
19.0	25.79	23.76	19.23	11.99	0.23
Vyučujúci: Mgr. Mária Bačíková, PhD., PhDr. Anna Janovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 25.03.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/ZSP/15	Názov predmetu: Základy špeciálnej pedagogiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov zo záverečného testu podľa transformačného kľúča na hodnotiace stupne.	
Výsledky vzdelávania: Analyzovať základné poznatky zo špeciálnej pedagogiky potrebné pre primerané zvládnutie integrovaného vzdelávania žiakov s postihnutím a narušením v základných a stredných školách.	
Stručná osnova predmetu: Špeciálna pedagogika – terminológia, systém a jej miesto v sústave vied. Norma a normalita v špeciálnej pedagogike. Základy pedagogiky mentálne postihnutých, pedagogiky zrakovo postihnutých, pedagogiky sluchovo postihnutých, pedagogiky telesne postihnutých, chorých a zdravotne oslabených, logopédie, pedagogiky emocionálne a sociálne narušených, pedagogiky viacnásobne postihnutých, pedagogiky nadaných a talentovaných a problematika špecifických vývinových porúch učenia.	
Odporúčaná literatúra: Valenta, M. a kol.: Přehled speciální pedagogiky. Praha, Portál 2014 Müller, O. a kol.: Terapie ve speciální pedagogice. Praha, Grada 2014 Šauerová, M., Špačková, K., Nechlebová, E.: Speciální pedagogika v praxi Komplexní péče o děti se SPUCH. Praha, Grada 2013 Vašek, Š.: Základy špeciálnej pedagogiky, Sapiencia, Bratislava 2007 Vašek, Š. a kol.: Špeciálna pedagogika – terminologický a výkladový slovník. Bratislava, SPN 1995 Vančová, A.: Edukácia viacnásobne postihnutých. Bratislava, Sapiencia 2001 Periodiká: Efeta, Speciální pedagogika	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 357					
A	B	C	D	E	FX
48.46	29.97	14.85	5.32	1.4	0.0
Vyučujúci: Mgr. Peter Fudaly, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.09.2019					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/ZZP/12	Názov predmetu: Zážitková pedagogika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 40% - seminárna práca, prezentácia seminárnej práce, 60% - písomná skúška. Celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov podľa transformačného kľúča na hodnotiace stupne.	
Výsledky vzdelávania: Analyzovať teoretické základy zážitkovej pedagogiky, uviesť príklady implementácie prostriedkov zážitkovej pedagogiky do vzdelávacieho a výchovného procesu v pedagogickej práci budúcich učiteľov. Analyzovať podstatu zážitkových aktivít vo vzdelávacom a výchovnom procese v rámci vyučovania, triednických hodín a mimoškolských aktivít. Tvorivo implementovať prostriedky zážitkovej pedagogiky do vyučovacieho procesu.	
Stručná osnova predmetu: Výchova, vzdelávanie, výchovný a vzdelávací proces. Rola učiteľa vo výchovnom a vzdelávacom procese. Postavenie a význam zážitkovej pedagogiky. Uplatnenie zážitkovej pedagogiky v pedagogickej práci učiteľa. Tvorba aktivít s využitím prostriedkov zážitkovej pedagogiky v rámci vyučovacej hodiny, triednickej hodiny a mimoškolských činností.	
Odporúčaná literatúra: Orosová, R. Zážitková pedagogika vo výchovnom pôsobení triedneho učiteľa. Košice: UPJŠ, 2011. Orosová, R. Prvky zážitkovej a dobrodružnej pedagogiky v práci triedneho učiteľa. Košice: UPJŠ, 2010. Bajtoš, J., Honzíková, J., Orosová, R. Učebnica základov pedagogiky. Košice: Equilibria, 2008. Hanuš, R., Chytilová, L. Zážitkově pedagogické učení. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. Jirásek, I. Vymezení pojmu zážitková pedagogika. In: Gymnasion, 2004, č.1, s. 6-16 Pávková a kol. Pedagogika volného času. Praha: Portál, 2002. Pelánek, R. Příručka instruktora zážitkových akcí. Praha: Portál, 2008. Zoom-m zaostrené na mladých. Učenie zážitkom. Rada mládeže Slovenska. 3/2008	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 266					
A	B	C	D	E	FX
41.35	40.98	15.41	2.26	0.0	0.0
Vyučujúci: PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Katarína Petříková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 30.01.2020					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚINF/UNS1/15		Názov predmetu: Úvod do neurónových sietí			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie projektov vytvorených pre aplikácie neurónových sietí. Skúška písomná a ústná.					
Výsledky vzdelávania: Pochopenie a schopnosť aplikovať základné paradigmy neurónových sietí a genetických algoritmov. Naučiť sa pracovať so softvérom modelujúcim neurónové siete.					
Stručná osnova predmetu: Základné modely neurónov (lineárne prahové jednotky, polynomiálne jednotky, perceptróny), ich výpočtové schopnosti, algoritmy adaptácie. Dopredné neurónové siete, back-propagation algoritmus pre adaptáciu sietí. Riešenie problémov predikcie pomocou neurónových sietí. Základy genetických a evolučných algoritmov. Aplikácie genetických algoritmov pri riešení niektorých problémov.					
Odporúčaná literatúra: 1. J. Hertz, A.Krogh, R.G. Palmer: Introduction to the theory of neural computation, Addison Wesley, 1991 2. V. Kvasnička a kol.: Úvod do teórie neurónových sietí, IRIS, Bratislava, 1997 3. P. Sinčák, G. Andrejková: Úvod do neurónových sietí, I. a II. diel, ELFA, Košice, 1996 4. V. Kvasnička a kol.: Evolučné algoritmy, IRIS, Bratislava, 2000					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 420					
A	B	C	D	E	FX
12.38	16.67	23.33	19.76	23.33	4.52
Vyučujúci: doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/UGR1/15	Názov predmetu: Úvod do počítačovej grafiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktivita na cvičeniach, domáce zadania, priebežný test Záverečný test.	
Výsledky vzdelávania: Získať prehľad o činnosti vstupných a výstupných grafických zariadení. Vedieť implementovať jednoduché procedúry na vykreslenie úsečiek, kružníc, polynómov, vyplňovanie oblastí a orezávanie. Pochopiť význam homogénnych súradníc pre popis transformácií v rovine i priestore a možnosti premietania scény do roviny. Ovládať základné techniky modelovania kriviek (spline krivky, Bézierove a B-spline krivky) a modelovania plôch. Poznať algoritmy pre určovanie viditeľnosti a základné osvetľovacie modely pre realistické zobrazovanie (metóda sledovania lúča, vyžarovacia metóda). Dokázať algoritmické poznatky implementovať v grafickom prostredí OpenGL.	
Stručná osnova predmetu: Technické prostriedky počítačovej grafiky, vstupné a výstupné zariadenia. Vnímanie farieb, palety, farebné modely. Rýchle prírastkové algoritmy pre kresbu úsečiek, kružníc, polynómov. Vyplňovanie oblastí, orezávanie. Modelovanie kriviek, Fergusonova interpolácia, spline krivky, Bézierove a B-spline krivky, modelovanie plôch. Homogénne súradnice, transformácie v rovine a priestore, stredové a rovnobežné premietanie. Určovanie viditeľnosti, osvetľovacie modely, tieňovanie. Realistické zobrazovanie, textúry, sledovanie lúča, vyžarovacia metóda. Reprezentácie údajov, popis scény, zobrazovací reťazec, postupy počítačovej animácie, virtuálna realita. Praktické cvičenia venované implementácii základných algoritmov v prostredí OpenGL.	
Odporúčaná literatúra: 1. J. D. Foley, A. van Dam, S. Feiner, J. Hughes: Computer Graphics: Principles and Practice, 2.ed., Addison-Wesley, 1996. 2. K. Agoston: Computer Graphics and Geometric Modelling: Implementation & Algorithms, Springer, 2005. 3. J. Žára, B. Beneš, P. Felkel: Moderní počítačová grafika, 2. vyd., Computer Press, 2005.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 292					
A	B	C	D	E	FX
14.04	9.93	13.36	23.63	30.48	8.56
Vyučujúci: prof. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD., RNDr. Rastislav Krivoš-Belluš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KSSFaK/ ČGUAP/15	Názov predmetu: Čitateľská gramotnosť vo vyučovacom procese
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Tvorivý výstup: úlohy na budovanie a overovanie čitateľských zručností a stratégií k vybranému textu z jedného aprobačného predmetu.	
Výsledky vzdelávania: Príprava študentov na cielené budovanie čitateľskej gramotnosti vo vyučovacom procese: od čitateľských zručností k čitateľským stratégiám zameraným na uvedomené rozvíjanie metakognitívnych procesov, podmieňujúcich úspešnú realizáciu celoživotného vzdelávania v súlade s požiadavkami dokumentov PIRLS a PISA a testovaním žiakov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základné pojmy: čítanie s porozumením, ciele čítania a návyky a čitateľské zručnosti. Testovanie PIRLS a PISA, požadované úrovne čitateľských zručností; techniky čítania; 2. Využitie rôznych techník čítania ako východisko rozvíjania čitateľských zručností. Využitie stratégií vedúcich k spracovaniu rôznych typov textov. 3. Kritické čítanie a kritické myslenie ako cieľ čitateľskej gramotnosti. 4. Cieľavedomé rozvíjanie metakognitívnych procesov v procese budovania čitateľskej gramotnosti.	
Odporúčaná literatúra: Čitateľská gramotnosť, PISA SK 2003. [online] Dostupné na: http://www2.statpedu.sk/Projekty/PISA/PISA-publ/06_citateľska_gramotnost.pdf Čitateľská gramotnosť podľa PISA. [online]. Dostupné na: http://www.ineko.sk/ostatne/citateľska-gramotnost-podla-pisa Heldová, D. – Kašiarová, N. – Tomengová, A. a kol.: Metakognitívne stratégie rozvíjajúce procesy učenia sa žiakov. Metodická príručka. Bratislava: MPC, 2011. Koršňáková, P. – Kováčová, J. – Heldová, D.: Národná správa OECD PISA Sk 2009. Bratislava: NÚCEM, 2010, 60 s., ISBN 978 - 80 - 970261 - 4 - 1. Tomengová, Alena: Čitateľské stratégie zlepšujúce schopnosť učiť sa. Bratislava: MPC Bratislava, 2010, s. 40, ISBN 978-80-8052-353-4. [online]. Dostupné na: http://www.mpc-edu.sk/library/files/tomengova_publikace_a5.indd.pdf	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky: Predmet sa realizuje vo forme blended learning, t. j. kontaktná (prezenčná) a e-learning (dištančná) v rámci Moodle UPJŠ: https://lms.upjs.sk/	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 25	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. PaedDr. Ivica Hajdučeková, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 16.02.2019	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/FEP1/15	Názov predmetu: Školské fyzikálne počítačom podporované laboratórium
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie sa udeľuje na základe čiastkových výsledkov: priebežná previerka 30 bodov aktivita na cvičení 10 bodov realizácia a prezentácia projektu (matematické modely+videomeranie+fyzikálny experiment) 60 bodov	
Výsledky vzdelávania: V rámci predmetu má študent získať prehľad o možnostiach využitia digitálnych technológií pre podporu aktívneho učenia fyziky. Študent získa základné zručnosti pri tvorbe modelov, príprave a realizácii videomeraní a meraní z obrázka a pri realizácii počítačom podporovaných experimentov. Študent dokáže tieto aktivity aplikovať vo vyučovaní fyziky tak, aby podporovali aktívnu činnosť žiakov smerom ku konceptuálnemu porozumeniu.	
Stručná osnova predmetu: Cieľom predmetu je poukázať na možnosti využitia počítača vo vyučovaní fyziky v oblasti modelovania fyzikálnych javov, zberu a spracovania experimentálnych dát počítačom a v oblasti videomeraní a meraní z obrázku. Modelovanie fyzikálnych javov na počítači je prezentované metódou dynamického modelovania. Súčasťou predmetu je praktická realizácia aktivít zameraných na matematické modelovanie fyzikálnych javov na počítači, meranie z obrázku a videozáznamu a počítačom podporovaných fyzikálnych experimentov. Dôraz je pritom kladený na metódy implementácie takto orientovaných aktivít do vzdelávania tak, aby podporovali aktívne žiacke učenie.	
Odporúčaná literatúra: [1]Koubek, V., Pecen, I.: Fyzikálne experimenty a modely v školskom mikropočítačom podporovanom laboratóriu, Univerzita Komenského, Bratislava, 1999 [2]Guide to COACH [3] http://physedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
70.0	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚFV/TRS/15		Názov predmetu: Špeciálna teória relativity			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie					
Výsledky vzdelávania: Osvojenie si pojmov a vzťahov ŠTR ako základu každej modernej fyzikálnej teórie.					
Stručná osnova predmetu: Galileiho transformácia a Galileiho princíp relativity. Hypotézy éteru, Michelsonov experiment. Princípy špeciálnej teórie relativity. Lorentzova transformácia a jej fyzikálne dôsledky. Interval a svetelný kužeľ. Vlastný čas. Minkowského priestoročas, matematický aparát špeciálnej teórie relativity. Relativistická elektrodynamika, kovariantný zápis Maxwellových rovníc. Relativistická mechanika, pohybové rovnice, ekvivalencia hmotnosti a energie.					
Odporúčaná literatúra: Tóth L.: Teória relativity, PF UPJŠ Košice, 1984. Votruba V.: Základy speciální teorie relativity, Academia Praha, 1969. Kvasnica J.: Teorie elektromagnetického pole, Academia Praha, 1985. Horský J.: Úvod do teorie relativity, SNTL Praha, 1975. Landau L.D., Lifšic J.M.: Úvod do teoretickej fyziky 1, Alfa Bratislava, 1980.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 42					
A	B	C	D	E	FX
33.33	40.48	9.52	9.52	7.14	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 10.07.2017					

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVa/11	Názov predmetu: Športové aktivity I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I., I.II., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: min. 80% aktívnej účasti na hodinách.	
Výsledky vzdelávania: Osvojiť si a dosiahnuť telesnú zdatnosť a výkonnosť v rámci jednotlivých športov. Posilniť vzťah študenta k vybranej športovej činnosti a k jej postupnému zdokonaľovaniu.	
Stručná osnova predmetu: Ústav TV a športu UPJŠ zabezpečuje v rámci výberového predmetu pre študentov tieto športové aktivity: aerobik, basketbal, bedminton, florbal, joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, sebaobrana a karate, stolný tenis, šport zdravotne oslabených, streetbal, tenis a volejbal. V prvých dvoch semestroch 1. stupňa vzdelávania študenti zvládajú základné charakteristiky a špecifiká jednotlivých športov, osvojujú si pohybové schopnosti, herné činnosti, zvyšujú úroveň kondičných, koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť. V neposlednom rade dôležitou úlohou športových aktivít je odstránenie plaveckej negramotnosti a prostredníctvom špeciálneho programu zdravotnej TV je vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení. Okrem týchto športov ÚTVŠ ponúka pre záujemcov zimné a letné telovýchovné sústredenia s atraktívnym programom, organizuje rôzne súťaže či už na pôde fakulty, univerzity, alebo súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou.	
Odporúčaná literatúra: 1. Cooper Kenneth H.: Aerobický program pre aktívne zdravie. Bratislava:1993. 2. Franková, A.: Buď Fit. Kondičný program pre telo a dušu. Praha: 1993 3. Kubáľková, L.: Cvičíme pre zdraví a pohodu. Grada: 1999. 4. Mach, I.: Aerobik od A do Z. Praha: 1998. 5. Williams P.F.: Exercise troughout life. London: 2000.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk, (Anglický jazyk)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov							
Celkový počet hodnotených študentov: 12947							
abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
88.64	0.06	0.0	0.0	0.0	0.03	7.22	4.05
Vyučujúci: doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., Mgr. Peter Bakalár, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., Mgr. Agata Horbacz, PhD., Mgr. Marek Valanský, prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Dávid Kaško, Mgr. Aurel Zelko, PhD., Mgr. Dana Dračková, PhD., Mgr. Marcel Čurgali, PaedDr. Jana Potočníková, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 18.03.2019							
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVb/11	Názov predmetu: Športové aktivity II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I., I.II., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie a aktívna účasť na hodine min. 75%.	
Výsledky vzdelávania: Osvojiť si a dosiahnuť telesnú zdatnosť a výkonnosť v rámci jednotlivých športov. Posilniť vzťah študenta k vybranej športovej činnosti a k jej postupnému zdokonaľovaniu.	
Stručná osnova predmetu: Ústav TV a športu UPJŠ zabezpečuje v rámci výberového predmetu pre študentov tieto športové aktivity: aerobik, basketbal, bedminton, florbal, joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, sebaobrana a karate, stolný tenis, šport zdravotne oslabených, streetbal, tenis a volejbal. V prvých dvoch semestroch 1. stupňa vzdelávania študenti zvládajú základné charakteristiky a špecifiká jednotlivých športov, osvojujú si pohybové schopnosti, herné činnosti, zvyšujú úroveň kondičných, koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť. V neposlednom rade dôležitou úlohou športových aktivít je odstránenie plaveckej negramotnosti a prostredníctvom špeciálneho programu zdravotnej TV je vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení. Okrem týchto športov ÚTVŠ ponúka pre záujemcov zimné a letné telovýchovné sústreďenia s atraktívnym programom, organizuje rôzne súťaže či už na pôde fakulty, univerzity, alebo súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou.	
Odporúčaná literatúra: 1. Cooper Kenneth H.: Aerobický program pre aktívne zdravie. Bratislava:1993. 2. Franková, A.: Buď Fit. Kondičný program pre telo a dušu. Praha: 1993 3. Kubáľková, L.: Cvičíme pre zdraví a pohodu. Grada: 1999. 4. Mach, I.: Aerobik od A do Z. Praha: 1998. 5. Williams P.F.: Exercise troughout life. London: 2000.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk, (Anglický jazyk)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov							
Celkový počet hodnotených študentov: 11186							
abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
85.58	0.55	0.02	0.0	0.0	0.05	9.99	3.8
Vyučujúci: doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., Mgr. Peter Bakalár, PhD., Mgr. Agata Horbacz, PhD., Mgr. Marek Valanský, prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Dávid Kaško, Mgr. Aurel Zelko, PhD., Mgr. Dana Dračková, PhD., Mgr. Marcel Čurgali, PaedDr. Jana Potočníková, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 18.03.2019							
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach							
Fakulta: Prírodovedecká fakulta							
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVc/11		Názov predmetu: Športové aktivity III					
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná							
Počet ECTS kreditov: 2							
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.							
Stupeň štúdia: I., I.II., II.							
Podmieňujúce predmety:							
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie a min.80% aktívnej účasti na hodinách.							
Výsledky vzdelávania: Osvojiť si a dosiahnuť telesnú zdatnosť a výkonnosť v rámci jednotlivých športov. Posilniť vzťah študenta k vybranej športovej činnosti a k jej postupnému zdokonaľovaniu.							
Stručná osnova predmetu: Základným charakteristickým znakom nadväznosti športových aktivít vo vyšších ročníkoch je kvalitatívna vzostupnosť cieľov a obsahu vo všetkých základných činnostiach jednotlivých ponúkaných športov (aerobik, basketbal, bedminton, florbal, joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, sebaobrana a karate, stolný tenis, streetbal, šport zdravotne oslabených, tenis a volejbal).Okrem týchto športov ÚTVŠ ponúka pre záujemcov zimné a letné telovýchovné kurzy s atraktívnym programom, organizuje rôzne súťaže či už na pôde univerzity, alebo súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou. Najlepší športovci – študenti reprezentujú univerzitu a fakulty vo vysokoškolskej lige a na akademických majstrovstvách Slovenska i v zahraničí.							
Odporúčaná literatúra: 1. Cooper Kenneth H.: Aerobický program pre aktívne zdravie. Bratislava:1993. 2. Franková, A.: Buď Fit. Kondičný program pre telo a dušu. Praha: 1993 3. Kubáľková, L.: Cvičíme pre zdraví a pohodu. Grada: 1999. 4. Mach, I.: Aerobik od A do Z. Praha: 1998. 5. Williams P.F.: Exercise troughout life. London: 2000.							
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk, (Anglický jazyk)							
Poznámky:							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7741							
abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
90.03	0.04	0.01	0.0	0.0	0.03	4.04	5.85

Vyučujúci: doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., Mgr. Peter Bakalár, PhD., Mgr. Agata Horbacz, PhD., Mgr. Marek Valanský, prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Dávid Kaško, Mgr. Aurel Zelko, PhD., Mgr. Dana Dračková, PhD., Mgr. Marcel Čurgali, PaedDr. Jana Potočnicková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach							
Fakulta: Prírodovedecká fakulta							
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVd/11		Názov predmetu: Športové aktivity IV					
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná							
Počet ECTS kreditov: 2							
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.							
Stupeň štúdia: I., I.II., II.							
Podmieňujúce predmety:							
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie a min. 80% aktívnej účasti na hodinách.							
Výsledky vzdelávania: Osvojiť si a dosiahnuť telesnú zdatnosť a výkonnosť v rámci jednotlivých športov. Posilniť vzťah študenta k vybranej športovej činnosti a k jej postupnému zdokonaľovaniu.							
Stručná osnova predmetu: Základným charakteristickým znakom nadväznosti športových aktivít vo vyšších ročníkoch je kvalitatívna vzostupnosť cieľov a obsahu vo všetkých základných činnostiach jednotlivých ponúkaných športov (aerobik, basketbal, bedminton, florbal, joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, sebaobrana a karate, stolný tenis, streetbal, šport zdravotne oslabených, tenis a volejbal).Okrem týchto športov ÚTVŠ ponúka pre záujemcov zimné a letné telovýchovné kurzy s atraktívnym programom, organizuje rôzne súťaže či už na pôde univerzity, alebo súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou. Najlepší športovci – študenti reprezentujú univerzitu a fakulty vo vysokoškolskej lige a na akademických majstrovstvách Slovenska i v zahraničí.							
Odporúčaná literatúra: 1. Cooper Kenneth H.: Aerobický program pre aktívne zdravie. Bratislava:1993. 2. Franková, A.: Buď Fit. Kondičný program pre telo a dušu. Praha: 1993 3. Kubáľková, L.: Cvičíme pre zdraví a pohodu. Grada: 1999. 4. Mach, I.: Aerobik od A do Z. Praha: 1998. 5. Williams P.F.: Exercise troughout life. London: 2000							
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk, (Anglický jazyk)							
Poznámky:							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5086							
abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
85.19	0.29	0.04	0.0	0.0	0.0	6.78	7.69

Vyučujúci: doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., Mgr. Peter Bakalár, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., Mgr. Agata Horbacz, PhD., Mgr. Marek Valanský, prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Lucia Kršňáková, PhD., Mgr. Dávid Kaško, Mgr. Aurel Zelko, PhD., Mgr. Dana Dračková, PhD., Mgr. Marcel Čurgali, PaedDr. Jana Potočnicková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚINF/SVK1/15		Názov predmetu: Študentská vedecká konferencia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Posúdenie vhodnosti témy a výsledkov na vystúpenie na ŠVK. Hodnotenie sa uskutoční priamo na konferencii.					
Výsledky vzdelávania: Prezentovať výsledky samostatnej práce na verejnom fóre.					
Stručná osnova predmetu: Práca na samostatných úlohách, ktoré budú prezentované na študentskej vedeckej konferencii.					
Odporúčaná literatúra: Podľa témy predloženej práce.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 171					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚFV/SVKD/04		Názov predmetu: Študentská vedecká odborná činnosť			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: prezentácia výsledkov práce vedeckej odbornej činnosti študenta na študentskej vedeckej konferencii					
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosti a zručnosti so spracovaním a prezentovaním výsledkov svojej vedeckej práce.					
Stručná osnova predmetu: Prezentácia výsledkov práce vedeckej odbornej činnosti študenta na študentskej vedeckej konferencii. Predmet si študent zapisuje len v prípade ak na Študentskej vedeckej konferencii reálne vystúpi.					
Odporúčaná literatúra: Podľa doporučenia konzultanta					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 45					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					